



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unand.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Unand.

INTEGRASI PDAM DALAM MEMENUHI KEBUTUHAN AIR BERSIH

MASYARAKAT KOTA PADANG

TESIS



WENI NOFERIANTI

0821206012

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS ANDALAS

2010

STRATEGI PDAM DALAM MEMENUHI KEBUTUHAN AIR BERSIH MASYARAKAT KOTA PADANG

**Oleh:
WENI NOFERIANTI**

**(Dibawah bimbingan Prof. Dr. HERRI, SE, MBA
dan Prof. Dr. H. FIRWAN TAN, SE, M.Ec, DEA, Ing)**

RINGKASAN

Air merupakan kebutuhan pokok dalam hidup makhluk hidup. Permasalahan air bersih di Indonesia cukup kritis. Untuk menjamin ketersediaan air yang berkesinambungan diperlukan usaha-usaha pengelolaan sumber daya air yang baik, terpadu dan handal. Adapun permasalahan pokok mengenai sumber daya air yang sering dihadapi di Indonesia adalah, antara lain: (1) Adanya kelangkaan lokal dalam alokasi air untuk berbagai sektor akibat dari bertambahnya penduduk dan bertambahnya kebutuhan air bersih, khususnya di daerah perkotaan, (2) Akses supply air bersih dari institusi pengelola tidak memadai, sementara itu prasarana penyedia air bersih perkotaan tidak mampu melayani perkembangan permintaan yang pesat, (3) Adanya tekanan terhadap lingkungan, yang disebabkan oleh perencanaan yang tidak memperhatikan pelestarian lingkungan dan faktor budaya setempat. Dengan adanya industrialisasi dan urbanisasi, menambah tekanan ini. (Hadad, 2003).

Dalam salah satu tujuan *Millenium Development Goals* ditetapkan target penurunan separuh dari proporsi penduduk yang tidak memiliki akses yang berkelanjutan terhadap air minum yang aman pada tahun 2015. Untuk itu ditetapkan suatu target cakupan pelayanan air bersih bagi masyarakat perkotaan sebesar 80% dan bagi masyarakat perdesaan sebesar 60%.

Di Indonesia upaya penyediaan air bersih dalam rangka pemenuhan kebutuhan masyarakat setiap harinya ada yang diusahakan oleh pemerintah melalui Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) yang tersebar diseluruh wilayah. PDAM merupakan salah BUMD yang secara konseptual didirikan atas dasar dualisme fungsi dan peranan. yaitu mengembangkan perekonomian daerah melalui peranannya sebagai institusi *public service*. serta menghasilkan laba dari usahanya selaku pelayan masyarakat. Agar timbul keseimbangan antara kedua fungsi dan peranan tersebut, perlu strategi yang tepat.

Penelitian ini dilakukan di PDAM Kota Padang. Dari analisa regresi berganda diperoleh bahwa variasi dari permintaan air bersih PDAM pelanggan rumah tangga dapat dijelaskan oleh variabel pendapatan keluarga, jumlah tanggungan, tarif air perkubik, serta sumber air lain diluar PDAM sebesar 68,8%. Berdasarkan nilai F hitung diperoleh nilai 52,294 dengan tingkat signifinkansi 0,000. Hal ini berarti variabel indipenden secara bersama-sama mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependen. Sedangkan dari hasil uji t terlihat bahwa nilai t untuk variabel pendapatan, jumlah tanggungan dan harga air mampu menjelaskan hubungan dan pengaruhnya terhadap variabel permintaan air bersih, sedangkan variabel sumber air diluar PDAM memiliki nilai signifkansi diatas alpha 5%, sehingga dianggap memiliki pengaruh yang tidak besar. Dalam analisa proyeksi kebutuhan air bersih untuk memenuhi target MDGs 2015 diperoleh bahwa PDAM belum mampu memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat Kota Padang sampai tahun 2015, dimana masih terdapat kekurangan ketersediaan air bersih antara.522 liter/detik sampai 704 liter/ detik.

Untuk merumuskan strategi pengembangan PDAM Kota Padang digunakan analisa SWOT. Berdasarkan analisa faktor internal dan eksternal diperoleh hasil analisa matrik SWOT pada koordinat (0,99 ; 0,48) yang mana koordinat ini masuk pada kuadran I yakni mendukung kebijakan pengembangan yang agresif. Strategi untuk pengembangan pelayanan air bersih harus didukung dengan kebijakan yang dapat mengarahkan kepada peningkatan kesejahteraan masyarakat Kota Padang. Kebijakan ini harus dapat diimplementasi oleh pihak-pihak yang terkait. Ada beberapa arah kebijakan yang dapat dilakukan, peningkatan pembangunan sarana dan prasarana air bersih, terciptanya pemerataan penyediaan air bersih bagi seluruh lapisan masyarakat, sehingga masyarakat yang kurang mampu juga dapat menikmati air bersih, terwujudnya kelestarian sumber daya air melalui pengelolaan lingkungan yang baik dan peningkatan kepedulian masyarakat untuk dapat menjaga sumber air, serta terlaksananya kerjasama dalam meningkatkan mutu dan kuantitas air bersih.

Dari hasil penelitian, strategi pengembangan diprioritaskan pada peningkatan kapasitas produksi air bersih baik dengan mengoptimalkan kapasitas produksi dari sumber yang sudah ada maupun pencarian alternatif sumber air baru. Disamping itu perluasan jaringan distribusi melalui penyusunan master plan distribusi air bersih juga diperlukan agar dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat Kota Padang.

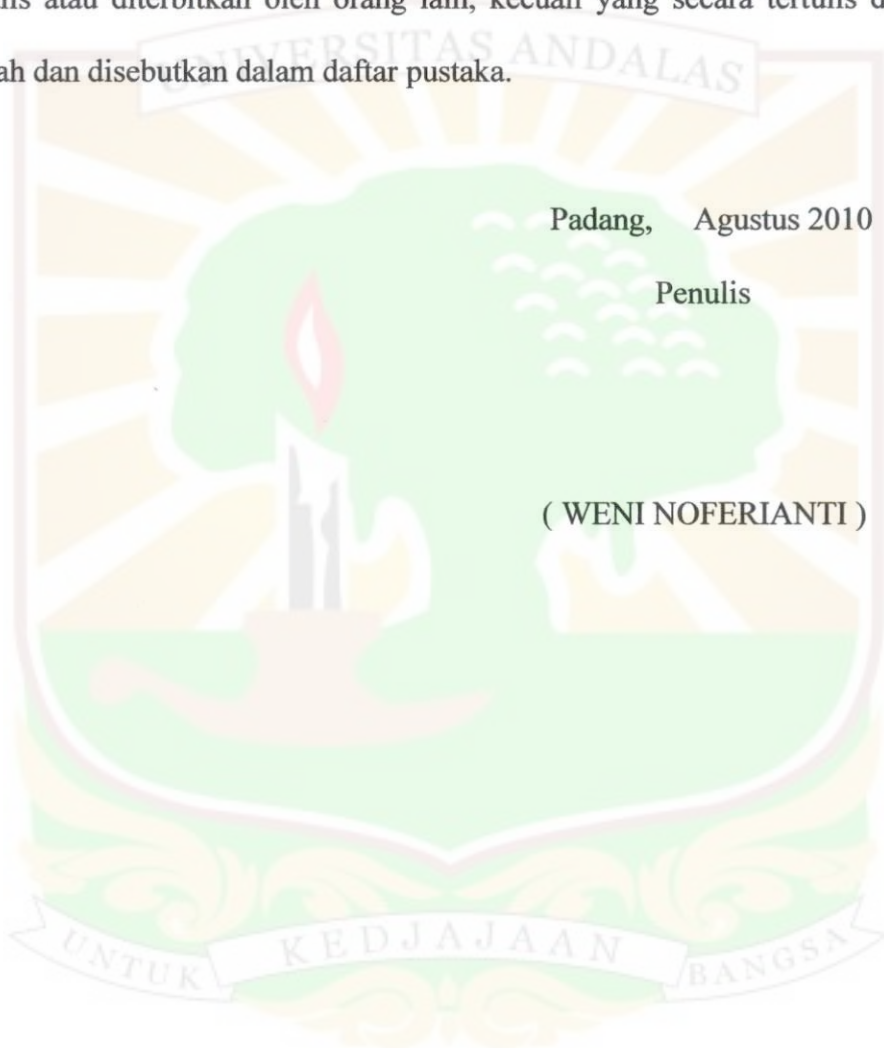
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini yang berjudul “Strategi PDAM dalam Memenuhi Kebutuhan Air Bersih Masyarakat Kota Padang” adalah hasil karya saya sendiri, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dicantumkan dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Padang, Agustus 2010

Penulis

(WENI NOFERIANTI)



RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Padang pada tanggal 2 November 1975 sebagai anak kelima dari lima bersaudara dengan orang tua bernama Drs Syofyan Noerdin (Alm) dan Yusfarida. Penulis menamatkan pendidikan pada Sekolah Dasar PPSP IKIP Padang pada tahun 1986, Sekolah Menengah Pertama Negeri 7 Padang pada tahun 1989, Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Padang pada tahun 1992. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan pada Universitas Andalas Padang Fakultas Ekonomi Jurusan Manajemen dan berhasil lulus pada tahun 1998. Pada tahun 2008 penulis mendapat kesempatan melanjutkan pendidikan pada Program Pascasarjana Universitas Andalas Padang dengan Program Studi Perencanaan Pembangunan. Saat ini penulis bertugas sebagai Pegawai Negeri Sipil di Pemerintah Daerah Provinsi Sumatera Barat.

Penulis menikah pada tanggal 10 Maret 2001 dengan Budaya Rusjdi dan telah dikaruniai dua orang putra yaitu Al Fayad Zabihullah yang lahir pada tanggal 19 Maret 2002 dan Ash Shadiq Habibullah yang lahir pada tanggal 15 Februari 2003.

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik. Tesis ini merupakan salah satu syarat dalam rangka menyelesaikan pendidikan program studi Perencanaan Pembangunan Program Pascasarjana Universitas Andalas Padang, yang berjudul “Strategi Pengembangan Industri Pariwisata di Propinsi Jambi”.

Dalam penulisan tesis ini, penulis banyak dibantu oleh berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Novirman Jamarun, M.Sc. selaku direktur Program Pascasarjana Universitas Andalas.
2. Bapak Prof. Dr. H. Firwan Tan, SE, M.Ec, DEA.Ing. selaku Ketua Program Studi Perencanaan Pembangunan Universitas Andalas dan selaku Anggota Komisi Pembimbing dalam penulisan tesis ini.
3. Bapak Prof. Dr. Herri, SE, MBA selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
4. Dosen pengajar di Program Studi Perencanaan Pembangunan Program Pascasarjana Universitas Andalas.
5. Kedua orang tua tercinta atas ketulusan, doa dan dorongannya disetiap langkah penulis.

6. Teristimewa untuk yang tercinta suamiku Budaya Rusjdi dan kedua putraku tersayang Al Fayad Zabihullah dan Ash Shadiq Habibullah, sumber motivasi dan kekuatan bagi penulis .
7. Rekan-rekan seperjuangan program studi Perencanaan Pembangunan 2008 program Pascasarjana Universitas Andalas.
8. Staf Sekretariat Akademik Program Studi Perencanaan Pembangunan Program Pascasarjana Universitas Andalas, dan seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Tesis ini diharapkan dapat bermanfaat bagi kita semua Namun penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam tesis ini. Oleh karena itu kritik dan saran penulis harapkan dari semua pihak demi kesempurnaan penelitian ini.

Padang, Agustus 2010

Penulis

Weni Noferianti

DAFTAR ISI

Halaman Persetujuan	i
Pernyataan Keaslian Tesis	i
Riwayat Hidup	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	vi
Daftar Gambar	vii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	9
1.6 Sistematika Penulisan	10
 BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
2.1 Teori Permintaan	12
2.2 Pengertian dan Konsep Air Bersih	13
2.3 Konsep Pelayanan Publik	16
2.4 Fungsi PDAM sebagai salah satu BUMD	17
2.5 Target Millenium Development Goals (MDGs-2015) Sektor Air Bersih	20
2.6 Isu-Isu Strategis dan Permasalahan Air Minum	23
2.7 Konsep Manajemen Strategis	24
2.8 Alternatif-Alternatif Strategik	26
2.9 Kerangka Konseptual	27
2.10 Perbedaan Dengan Penelitian Terdahulu	29
2.11 Hipotesa Penelitian	32

BAB III PENDAHULUAN

3.1	Lokasi Daerah Penelitian	33
3.2	Data dan Sumber Data	33
3.3	Teknik Pengambilan Sampel	34
3.4	Definisi Operasional Variabel Penelitian	35
3.5	Metoda Analisa	36
3.5.1	Analisa Regresi	36
3.5.2	Analisa Proyeksi	38
3.5.3	Analisa SWOT	40

BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

4.1	Kondisi Umum Kota Padang	47
4.1.1	Sebaran dan Kepadatan Penduduk	47
4.1.2	Kondisi Perekonomian Daerah	48
4.1.3	Sumber Air Minum Rumah Tangga Kota Padang	50
4.1.4	Struktur dan Pola Pemanfaatan Ruang Kota Padang	51
4.2	Gambaran Umum PDAM Kota Padang	54
4.3	Evaluasi Aspek Teknis	56
4.3.1	Kapasitas Terpasang dan Produksi PDAM	56
4.3.2	Fasilitas Produksi dan Air Baku	60
4.3.3	Sistem Transmisi dan Distribusi	61
4.4	Evaluasi Aspek Kelembagaan dan Keuangan	61
4.4.1	Struktur Organisasi	61
4.4.2	Kondisi Keuangan	63
4.4.3	Ketentuan Tarif Air Minum	68
4.5	Profil Responden	70
4.5.1	Konsumsi Air Bersih	71
4.5.2	Jumlah Tanggungan	71
4.5.3	Pendapatan Pelanggan	72
4.5.4	Kepemilikan Sumber Air Lain	72
4.5.5	Pengetahuan tentang Tarif yang Berlaku	73

BAB V PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

5.1	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Permintaan Air Bersih	74
5.1.1	Pengujian Linearitas dan Asumsi Klasik	74
5.1.2	Analisa Regresi untuk Permintaan Air Bersih	76
5.2	Proyeksi Air Bersih	79
5.2.1	Proyeksi Kebutuhan Air Bersih Kota Padang Tahun 2009-2015	79
5.3	Strategi Pengembangan PDAM Kota Padang	80
5.3.1	Identifikasi faktor Internal dan Eksternal	81

BAB VI PENGEMBANGAN PELAYANAN AIR BERSIH KOTA PADANG

6.1 Isu Strategis 94

6.2 Arah Kebijakan 95

6.3 Program dan Prioritas Pengembangan Pelayanan Air Bersih 96

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan 103

7.2 Saran 104

7.3 Keterbatasan Penelitian 105

DAFTAR PUSTAKA 106

LAMPIRAN 109



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tingkat Pemakaian air rumah tangga sesuai kategori kota	39
Tabel 3.2	Kriteria Perencanaan Air Bersih	39
Tabel 3.3	IFAS (<i>Internal Strategic Factors Analysis Summary</i>)	43
Tabel 3.4	EFAS (<i>External Strategic Factors Analysis Summary</i>)	44
Tabel 4.1	Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk Kota Padang Tahun 2008	48
Tabel 4.2	Persentase Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Atas Harga Konstan 2000 Kota Padang (Tahun 2004-2008)	49
Tabel 4.3	Sumber Air Minum Masyarakat Kota Padang Tahun 2008.....	51
Tabel 4.4	Kapasitas Terpasang dan Produksi PDAM Kota Padang Tahun 2004-2008	56
Tabel 4.5	Perkembangan Produksi, Penjualan, Distribusi, Kehilangan Air dan Harga Pokok Produksi PDAM Kota Padang Tahun 2004-2008	57
Tabel 4.6	Perkembangan Jumlah Pelanggan PDAM Kota Padang Berdasarkan Kelompok Pelanggan tahun 2005-2007	59
Tabel 4.7	Jumlah Sumber Produksi Air PDAM Kota Padang Tahun 2008	60
Tabel 4.8	Laporan Rugi/Laba PDAM Kota Padang tahun 2005-2008	65
Tabel 4.9	Neraca PDAM Kota Padang Tahun 2003-2007	67
Tabel 4.10	Tarif Dasar Air PDAM Kota Padang menurut Kelompok Pelanggan Tahun 2008	69
Tabel 4.11	Pembebanan Tetap Bulanan Minimum PDAM Kota Padang tahun 2008	70
Tabel 4.12	Karakteristik Responden Berdasarkan Konsumsi Air Bersih	71
Tabel 4.13	Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan	71
Tabel 4.14	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendapatan Pelanggan	72
Tabel 4.15	Karakteristik Responden Berdasarkan Kepemilikan Sumber Air	72
Tabel 4.16	Karakteristik Responden Berdasarkan Pengetahuan atas Tarif yang Berlaku	73
Tabel 5.1	Hasil Pengujian Multikolinearitas	75

Tabel 5.2	Hasil Regresi Linear Berganda Permintaan Air Bersih Kota Padang	76
Tabel 5.3	Matriks Evaluasi Faktor Internal	89
Tabel 5.4	Matriks Evaluasi faktor Eksternal	89
Tabel 5.5	Matriks Strategi Pengembangan Pelayanan Air Bersih di kota Padang	93
Tabel 6.1	Implikasi Kebijakan PDAM Kota Padang	101



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Aspek-Aspek dalam Perencanaan Air Bersih	15
Gambar 2.2	Kerangka Konseptual Penelitian	28
Gambar 3.1	Diagram Analisa SWOT	44
Gambar 3.2	Matriks SWOT	46
Gambar 4.1	Perkembangan PDRB Perkapita atas dasar Harga Berlaku Tahun 1994-2008	50
Gambar 4.2	Perkembangan Penduduk Terlayani dan Jumlah Penduduk Tahun 2004-2008	58
Gambar 4.3	Biaya Listrik dan BBM untuk Pengolahan Air PDAM Kota Padang Tahun 2004-2008	66
Gambar 5.1	Grafik Proyeksi Kebutuhan dan Ketersediaan Air Bersih tahun 2009-2015	80
Gambar 5.2	Diagram Analisis SWOT	90



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air merupakan kebutuhan pokok dalam kehidupan manusia. Saat ini terdapat kecenderungan bahwa tuntutan pemenuhan kebutuhan air bersih semakin meningkat sejalan dengan peningkatan aktivitas sosial ekonomi masyarakat. Disamping itu pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan ekonomi juga mempengaruhi kebutuhan air bersih. Pembangunan sektor air bersih berhadapan dengan aspek-aspek ekonomi, sosial dan lingkungan (Nugroho.2002).

Dalam aspek ekonomi, sektor air bersih dituntut menyesuaikan diri dengan kaidah-kaidah ekonomi dalam rangka memandu alokasi sumberdaya air dan mendorong terselenggaranya sektor usaha selayaknya suatu badan yang professional, berperilaku efisien, dan menghasilkan manfaat bagi sektor ekonomi lainnya. Dalam aspek sosial, sektor air bersih berhadapan dengan nilai-nilai sosial yang harus diwujudkan di dalam pembangunan serta kedudukannya sebagai sektor publik yang paling mendasar. Hal ini menjadi dasar munculnya kesadaran untuk menyediakan sarana air bersih bagi sebanyak-banyaknya penduduk. Sedangkan dalam aspek lingkungan, sektor air bersih berhadapan dengan implikasi yang bernuansa sosial dan mempengaruhi alokasi sumberdaya air. Sinergi antara aspek ekonomi, lingkungan dan sosial dapat menentukan perilaku pengelolaan sumberdaya air dan permintaan air bersih.

Millenium Development Goals (MDGs) merupakan paradigma pembangunan global yang memiliki delapan tujuan dan 18 sasaran. Dalam salah

satu tujuan *Millenium Development Goals* ditetapkan target penurunan separuh dari proporsi penduduk yang tidak memiliki akses yang berkelanjutan terhadap air minum yang aman pada tahun 2015. Untuk itu ditetapkan suatu target cakupan pelayanan air bersih bagi masyarakat perkotaan sebesar 80% dan bagi masyarakat perdesaan sebesar 60%.

Permasalahan air di Indonesia sendiri cukup kritis. Untuk menjamin ketersediaan air yang berkesinambungan diperlukan usaha-usaha pengelolaan sumber daya air yang baik, terpadu dan handal. Adapun permasalahan pokok mengenai sumber daya air yang sering dihadapi di Indonesia adalah, antara lain: (1) Adanya kelangkaan lokal dalam alokasi air untuk berbagai sektor akibat dari bertambahnya penduduk dan bertambahnya kebutuhan air bersih, khususnya di daerah perkotaan, (2) Akses supply air bersih dari institusi pengelola tidak memadai, sementara itu prasarana penyedia air bersih perkotaan tidak mampu melayani perkembangan permintaan yang pesat, (3) Adanya tekanan terhadap lingkungan, yang disebabkan oleh perencanaan yang tidak memperhatikan pelestarian lingkungan dan faktor budaya setempat. Dengan adanya industrialisasi dan urbanisasi, menambah tekanan ini. (Hadad, 2003).

Untuk memenuhi kebutuhan akan air bersih, manusia memiliki cara yang berbeda-beda yang tergantung pada kemampuan dan keinginan masyarakat serta ketersediaan air bersih yang layak dikonsumsi menurut standar kesehatan. Menurut World Bank (1993), secara garis besar ada tiga variabel yang mempengaruhi permintaan air bersih yang merupakan variabel penentu, yaitu; karakteristik sosial, ekonomi dan demografi termasuk pendidikan anggota keluarga, pekerjaan, jumlah anggota keluarga serta jumlah pendapatan.

Meskipun air merupakan kebutuhan yang sangat penting dan semakin meningkat dalam kehidupan manusia, tak dapat dipungkiri bahwa setiap daerah juga memiliki kemampuan yang terbatas dalam penyediaan sumber air bersih tersebut. Keterbatasan penyediaan air bersih ini dapat mempengaruhi kehidupan manusia dan tingkat produktifitas ekonomi serta kualitas kota secara keseluruhan, sebaliknya penyediaan air bersih yang memadai dapat memberikan kontribusi dalam perkembangan dan pertumbuhan ekonomi kota.

Kemampuan suatu daerah untuk menyediakan air bersih bagi masyarakat baik secara kuantitas maupun kualitas merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan kualitas kesejahteraan masyarakat di daerah perkotaan. Di Indonesia upaya penyediaan air bersih dalam rangka pemenuhan kebutuhan masyarakat setiap harinya ada yang diusahakan oleh pemerintah melalui Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) yang tersebar diseluruh wilayah,

Kota Padang merupakan Ibukota Provinsi Sumatera Barat yang terdiri dari 11 (sebelas) kecamatan. Kebutuhan air bersih di Kota Padang saat ini terus meningkat. Ini disebabkan karena pengembangan Kota Padang yang dapat dilihat dari munculnya pemukiman baru, pengembangan usaha dan pembangunan perkantoran, pendidikan, tempat ibadah dan fasilitas sosial lainnya. Pengembangan kota ini juga mendorong peningkatan jumlah penduduk setiap tahunnya yang mempengaruhi peningkatan permintaan air bersih.

Keberadaan lembaga pemerintah di bidang pengolahan air seperti dibentuknya Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kota Padang yang merupakan BUMD milik Pemerintah Kota Padang dimana keberadaannya sangat penting terutama untuk menyediakan kebutuhan pokok berupa penyediaan air

bersih bagi masyarakat serta menunjang perekonomian daerah. Perkembangan permintaan air bersih di Kota Padang setiap tahunnya cenderung meningkat. Berdasarkan data tahun 1994-2008, perkembangan pemakaian air berbanding lurus dengan perkembangan jumlah pelanggan (lampiran 1).

Dalam usahanya untuk memberikan pelayanan air bersih bagi masyarakat Kota Padang yang mengalami peningkatan pertumbuhan dan perkembangan, PDAM dituntut untuk dapat mengantisipasi kondisi tersebut. Namun disadari bahwa kapasitas sumber daya, kemampuan sistem dan kapasitas produksi yang tersedia masih terbatas dan perlu terus ditingkatkan. Untuk itu PDAM harus dikelola dengan sistem manajemen yang baik dan profesional agar dapat secara terus menerus memenuhi kebutuhan air bersih bagi masyarakat. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan adanya sebuah *Corporate Plan* sebagai dokumen rencana strategis yang akan dijadikan dasar dalam penyusunan rencana kerja dan anggaran tahunan PDAM. *Corporate Plan* PDAM Kota Padang disusun melalui kerangka perencanaan strategis terprogram selama kurun waktu 5 (lima) tahun yang diharapkan dapat dipergunakan sebagai pedoman yang memberikan penjelasan visi dan misi perusahaan serta sasaran-sasaran yang akan dicapai oleh perusahaan.

Secara konseptual, PDAM didirikan atas dasar dualisme fungsi dan peranan, yang keduanya sangat sulit untuk dipadukan. Ia memiliki tugas dalam mengembangkan perekonomian daerah melalui peranannya sebagai institusi *public service*. Namun disaat yang sama PDAM juga diharapkan mampu menghasilkan laba dari usahanya selaku pelayan masyarakat (Yulianto, 2000).

Agar timbul keseimbangan antara kedua fungsi dan peranan tersebut, perlu strategi yang tepat sehingga tercapai sasaran Perusahaan.

Untuk menentukan keberhasilan perusahaan, PDAM Kota Padang dilakukan perhitungan tingkat keberhasilan perusahaan dengan menggunakan indikator kinerja sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri Dalam Negeri No.47 tahun 1999 tentang Pedoman Penilaian Kinerja PDAM. Ada tiga aspek yang dinilai, yaitu aspek keuangan, aspek operasional dan aspek administrasi.

Berdasarkan laporan penilaian kinerja PDAM tahun 2007, tingkat keberhasilan perusahaan secara keseluruhan diklasifikasikan “cukup” dengan nilai kinerja 48,95. Jika dibandingkan dengan kinerja tahun 2006 terjadi penurunan kinerja perusahaan, dimana pada tahun 2006 diklasifikasikan “baik” dengan nilai kinerja 61,47 (lampiran 2).

Pada aspek keuangan, jumlah nilai kinerja keuangan tahun 2007 adalah 20,25. Dibandingkan dengan 4 tahun sebelumnya, bahwa kinerja keuangan sejak tahun 2003 sampai 2006 mengalami fluktuasi dengan nilai terendah pada tahun 2003, yaitu 15,75 dan tertinggi pada tahun 2006 yaitu 31,50. Dengan demikian tahun 2007 lebih rendah dari tahun 2006.

Pada aspek operasional, nilai kinerja pada tahun 2007 adalah 17,87 dan dibandingkan dengan 4 tahun sebelumnya cenderung berfluktuasi berkisar nilai 17,87 dan 18,72. Jika dibandingkan tahun 2006, terjadi penurunan karena nilai kinerjanya sebesar 0.85.

Untuk aspek administrasi, nilai kinerja terjadi kinerja yang berfluktuatif, dimana dari tahun 2003 ke tahun 2004 menurun, dan tahun 2005 meningkat cukup

signifikan sekaligus merupakan kinerja terbaik selama lima tahun terakhir. Namun dari tahun 2005 ke tahun 2007 cenderung menurun. Jadi, dibandingkan tahun 2006 dengan nilai kinerja sebesar 11,25, kinerja pada tahun 2007 lebih rendah sebesar 0,42.

Belum optimalnya kinerja PDAM secara tidak langsung akan berdampak terhadap kualitas, kuantitas serta kontinuitas air yang tersedia untuk didistribusikan kepada masyarakat Kota Padang. Berdasarkan hal yang telah diuraikan diatas, maka perlu dilakukan suatu kajian mengenai faktor-faktor apakah yang mempengaruhi permintaan air bersih di Kota Padang sehingga dapat ditentukan strategi yang tepat untuk memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat di Kota Padang.

1.2 Perumusan Masalah

Kerangka kebijakan air bersih di Indonesia mengacu pada pengembangan air bersih wilayah perkotaan dengan bertumpu kepada investasi. Menurut BAPPENAS (1999) pendekatan investasi dalam pembangunan sektor air bersih dipengaruhi oleh tiga faktor: (a) karakteristik air baku, yang memperhatikan jenis sumber air, kuantitas dan kualitas, serta debit andalan; (b) kebijakan pemerintah, yang memfokuskan kepada penataan ruang, pertumbuhan ekonomi dan investasi, dan demografi; dan (c) teknologi produksi, yang mempertimbangkan efisiensi ekonomi, distribusi, dan cakupan pelayanan. Faktor-faktor tersebut merupakan kerangka (kebijakan) baku dalam implementasi pembangunan sektor air bersih. Secara teknis dan operasional, hal tersebut diimplementasikan oleh Perusahaan

Daerah Air Minum (PDAM), sebagai lembaga ekonomi satu-satunya penyelenggara dan penyedia air bersih di Indonesia. Implikasinya, kinerja PDAM menjadi ukuran penting dan menjadi harapan bagi keberhasilan kebijakan sektor air bersih.

Keberadaan PDAM sebagai lembaga pemerintah dibidang pengolahan air bersih, memiliki tujuan turut dalam melaksanakan pembangunan ekonomi daerah melalui penyediaan air minum yang bersih, sehat dan memenuhi persyaratan kesehatan bagi masyarakat disuatu daerah. Dalam menjalankan fungsinya PDAM harus mampu membiayai dirinya sendiri dan harus berusaha mengembangkan tingkat pelayanan serta memberikan sumbangan terhadap pembangunan daerah. Disamping tujuan diatas, PDAM tidak terlepas dari dimensi ekonomi yaitu memperoleh keuntungan yang memadai. Namun adanya kepentingan publik yang diemban menyebabkan masih kurang optimalnya PDAM dalam menjalankan fungsinya

Sejalan dengan upaya PDAM dalam memenuhi kebutuhan masyarakat, berkembang isu berkaitan dengan kemampuan PDAM dalam menyediakan air bersih. Isu tersebut antara lain berkaitan dengan kualitas dan kuantitas air bersih yang disediakan, dan kontinuitas air yang sampai ke pelanggan.

Sebagai institusi yang bertanggungjawab terhadap pelayanan publik berupa penyedia dan pengelolaan air bersih, PDAM perlu menyusun strategi dan kebijakan yang tepat guna mengantisipasi permintaan air bersih. Secara garis besar penggunaan air bersih dari PDAM terkait dengan tiga hal, yaitu kualitas, kuantitas dan kontinuitas. Secara kuantitas yaitu jumlah air bersih yang diterima oleh

warga , secara kualitas yaitu apakah air yang sampai ke masyarakat itu telah sesuai dengan standar kesehatan, dan secara kontinuitas berkaitan dengan kelancaran aliran air selama 24 jam. Melihat pentingnya peranan air bersih dalam kehidupan masyarakat dan kebutuhan akan air bersih yang semakin tinggi, maka diperlukan suatu perencanaan air bersih yang tepat sehingga peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui penyediaan air bersih secara merata dapat terlaksana

Berangkat dari latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Faktor apakah yang mempengaruhi permintaan air bersih di Kota Padang
2. Bagaimanakah proyeksi kebutuhan air bersih di Kota Padang sampai dengan target MDGs air bersih yaitu tahun 2015?
3. Apakah strategi pengembangan usaha PDAM Kota Padang untuk dapat memenuhi fungsi dan perannya.

1.3 Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan latar belakang dan permasalahan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan air bersih di Kota Padang,
2. Mengetahui proyeksi kebutuhan air bersih di Kota Padang sampai tahun 2015 (target MDGs).
3. Menentukan strategi pengembangan usaha PDAM Kota Padang sehingga dapat mengantisipasi permintaan air bersih di Kota Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin didapat dalam penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan masukan bagi pemerintah kota Padang dalam menyusun kebijakan penyediaan air bersih guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat Kota Padang
2. Sebagai bahan masukan bagi PDAM Kota Padang selaku pengelola air bersih untuk mengambil langkah kebijakan dan strategi yang tepat agar dapat meningkatkan kualitas pelayanan dalam memenuhi permintaan air bersih masyarakat Kota Padang.
3. Sebagai literatur dan acuan bagi penelitian lebih lanjut dibidang perencanaan sektor air bersih di Kota Padang.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1. Lingkup penelitian dibatasi pada analisa faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan air bersih khususnya air bersih sistem perpipaan di Kota Padang , Dalam menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan air bersih, data yang digunakan adalah data primer dengan batasan pelanggan yaitu pelanggan rumah tangga golongan II.
2. Pengukuran kinerja perusahaan dibatasi berdasarkan Keputusan Menteri Dalam Negeri No.47 tahun 1999 tentang Pedoman Penilaian Kinerja PDAM. Dengan penilaian atas tiga aspek, yaitu aspek keuangan, aspek operasional dan aspek administrasi.

3. Dalam memproyeksi kebutuhan air bersih di kota Padang didasari atas standar kebutuhan ideal air bersih yang telah ditetapkan oleh Standar Nasional Air Bersih PU.Kimpraswil tahun 1998
4. Dalam merumuskan strategi pengembangan air bersih, dilakukan berdasarkan analisa SWOT sehingga diketahui strategi yang tepat bagi PDAM Kota Padang.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan dari penelitian ini terdiri dari :

Bab I Pendahuluan yang terdiri dari Latar Belakang, Perumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Ruang Lingkup Penelitian, serta Sistematika Penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka yang terdiri dari Teori Permintaan, Pengertian dan Konsep Air Bersih, Konsep Pelayanan Publik, , Fungsi PDAM sebagai salah satu BUMD , Target MDGs Sekto Air Bersih, Isu-Isu Strategis dan Permasalahan Air Minum , Konsep Manajemen Strategis, Alternatif- Alternatif Strategik, Kerangka Konseptual, Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu serta Hipotesa Penelitian.

Bab III Metode Penelitian yang terdiri dari Lokasi Daerah Penelitian, Data dan Sumber Data, Teknik Pengambilan Sampel, Definisi Operasional serta Metoda Analisa

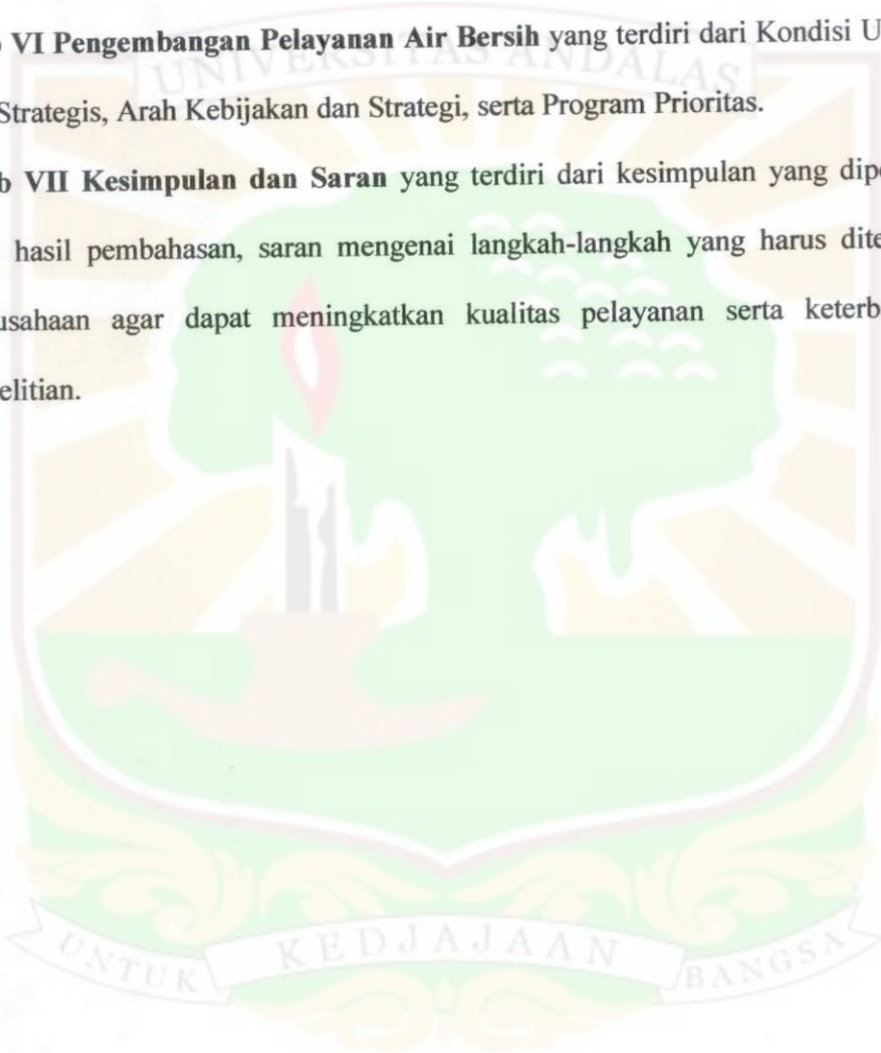
Bab IV Gambaran Umum Wilayah Penelitian yang terdiri dari Kondisi Umum Kota Padang, meliputi Sebaran dan Kepadatan Penduduk dan Kondisi Perekonomian Daerah. Disamping itu juga diuraikan Gambaran Umum PDAM

Kota Padang yang meliputi Struktur Organisasi, Kondisi Keuangan, Kegiatan Operasional PDAM, Evaluasi Aspek Teknis, Evaluasi Aspek Kelembagaan dan Keuangan serta Profil Responden.

Bab V Pembahasan Hasil Penelitian yang terdiri dari Faktor-faktor yang Mempengaruhi Permintaan air Bersih, Proyeksi Air Bersih, Strategi Pengembangan PDAM Kota Padang serta Implikasi Kebijakan.

Bab VI Pengembangan Pelayanan Air Bersih yang terdiri dari Kondisi Umum, Isu Strategis, Arah Kebijakan dan Strategi, serta Program Prioritas.

Bab VII Kesimpulan dan Saran yang terdiri dari kesimpulan yang diperoleh dari hasil pembahasan, saran mengenai langkah-langkah yang harus ditempuh perusahaan agar dapat meningkatkan kualitas pelayanan serta keterbatasan penelitian.



BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

2.1 Teori Permintaan

Permintaan suatu barang dan jasa berkaitan dengan interaksi antara pembeli dan penjual di pasar yang akan menentukan tingkat harga suatu barang dan jasa berlaku di pasar serta jumlah barang dan jasa tersebut yang akan diperjualbelikan di pasar. Teori permintaan menerangkan sifat dari permintaan pembeli pada suatu komoditi (barang dan jasa) dan juga menerangkan hubungan antara jumlah yang diminta dan harga serta pembentukan kurva permintaan. (Sugiharto, 2002).

Selanjutnya menurut Sugiharto (2002), analisis permintaan merupakan alat yang penting untuk; memahami respon harga dan kuantitas suatu komoditas terhadap perubahan variabel-variabel ekonomi, menganalisis interaksi yang kompetitif antara penjual dan pembeli dalam menghasilkan harga dan kuantitas suatu komoditas, menunjukkan kebebasan yang diberikan pasar kepada produsen dan konsumen, serta menganalisis efek berbagai intervensi kebijakan pemerintah di pasar.

Kurva permintaan menunjukkan hubungan antara harga suatu produk dengan kuantitas yang diminta, jika hal-hal lainnya konstan. Permintaan ber-slope negatif terhadap harga (hukum permintaan). Dengan kata lain, ketika harga naik permintaan akan turun, dan ketika harga turun permintaan akan naik. Namun dalam kenyataannya, banyaknya permintaan suatu komoditas juga ditentukan oleh berbagai faktor lain, seperti (Sugiharto, 2002):

1. Harga komoditas lain yang erat kaitannya dengan komoditas tersebut. Pada umumnya bila harga komoditas pengganti bertambah murah maka komoditas yang digantikannya akan mengalami pengurangan dalam permintaan.
2. Pendapatan rumah tangga dan pendapatan rata-rata masyarakat.
3. Citarasa masyarakat. Bila selera konsumen terhadap suatu komoditas meningkat, maka permintaan komoditas tersebut akan meningkat.
4. Jumlah penduduk. Pertambahan penduduk biasanya dikaitkan dengan perkembangan akan permintaan suatu komoditas karena dalam kondisi tersebut akan lebih banyak orang yang membutuhkan komoditas tersebut.
5. Ramalan mengenai keadaan dimasa mendatang. Bila prospek suatu komoditas dimasa datang baik, maka permintaan akan komoditas tersebut akan naik.

2.2 Pengertian dan Konsep Air Bersih

Air bersih adalah salah satu jenis sumberdaya berbasis air yang bermutu baik dan biasa dimanfaatkan oleh manusia untuk dikonsumsi atau melakukan aktivitas mereka sehari-hari termasuk diantaranya adalah sanitasi. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 173/Men.Kes/Per/VII/1977, penyediaan air harus memenuhi kuantitas dan kualitas, antara lain ; aman dan higienis, baik dan layak minum, tersedia dalam jumlah yang cukup, harganya relatif murah atau terjangkau oleh sebagian besar masyarakat.

Parameter yang ada digunakan untuk metode dalam proses perlakuan,

operasi dan biaya. Parameter air yang penting ialah parameter fisik, kimia, biologis dan radiologis yaitu sebagai berikut:

- Parameter air bersih secara fisik antara lain dilihat dari kekeruhan, warna, rasa dan bau, endapan serta temperatur. Parameter air bersih secara kimia dilihat dari organik, anorganik dan gas-gas. Faktor organik, antara lain: karbohidrat, minyak/ lemak/gemuk, pestisida, fenol, protein, deterjen, dll. Anorganik, antara lain: kesadahan, klorida, logam berat, nitrogen, pH, fosfor, belerang, bahan-bahan beracun. Sedangkan gas-gas antara lain; hidrogen sulfida, metan, oksigen.
- Parameter air bersih secara Biologi dilihat dari bakteri, binatang, tumbuh-tumbuhan, Protista dan Virus. Sedangkan Parameter Air Bersih secara Radiologi antara lain; Konduktivitas atau daya hantar, Pesistivitas serta PTT atau TDS (Kemampuan air bersih untuk menghantarkan arus listrik). Dengan standar tersebut maka air konsumsi yang digunakan akan aman bagi kesehatan.

Kebutuhan air secara umum dibagi atas dua:

1. Kebutuhan domestik. Kebutuhan air untuk rumah tangga (domestik) dihitung berdasarkan jumlah penduduk tahun yang direncanakan. Kebutuhan domestik dilayani dengan sambungan rumah (SR) dan Hidran Umum (HU) atau kran umum. Kebutuhan air per-orang per-hari disesuaikan dengan standar yang biasa digunakan serta kriteria pelayanan berdasarkan pada kategorinya.
2. Kebutuhan Non Domestik, meliputi sarana pendidikan, kesehatan, lembaga

dan institusi, hiburan, olahraga, tempat ibadah, pasar, sarana umum perkotaan lainnya serta kebutuhan air industri.

Suatu perencanaan yang komprehensif terhadap penyediaan air bersih merupakan solusi dari permasalahan dalam pelayanan air bersih terhadap masyarakat. Perencanaan tersebut meliputi aspek peran serta masyarakat, aspek teknis, aspek kelembagaan, mencakup kondisi lembaga pengelola air bersih, aspek keuangan serta aspek lingkungan, mencakup kualitas dan kuantitas sumber air baku, dan perlindungan sumber air baku (IRC *Technical Paper Series*, 2002).

Gambar 2.1 Aspek-Aspek dalam Perencanaan Air Bersih



Sumber: *Small Comm, Water Supplies, IRC Technical Paper Series, 2002*

PDAM dalam menentukan prioritas penyediaan air bersih dilakukan atas 3 kriteria, yaitu (PU Cipta Karya dalam Maizarli, 2004) :

1. Berdasarkan kepadatan penduduk, dengan tingginya kepadatan penduduk secara tidak langsung akan mempengaruhi tingkat penggunaan air bersih dari PDAM ataupun dari sumur;

daerah yang padat penduduk akan memudahkan penyaluran air bersih, dimana dengan adanya permintaan yang tinggi pada suatu kawasan akan bisa meningkatkan pendapatan, sebab PDAM di dalam mengembangkan jaringan akan membutuhkan dana atau biaya yang tinggi;

3. Berdasarkan kepada jaringan, dimana memenuhi permintaan akan air bersih dari sambungan perpipaan PDAM akan melihat kedekatan atau letak suatu kawasan atau daerah dari sambungan distribusi.

2.3 Konsep Pelayanan Publik

Menurut Kepmenpan No.63/KEP/M.Pan/7/2003, pelayanan publik adalah segala kegiatan pelayanan yang dilaksanakan oleh penyelenggara pelayanan publik sebagai upaya pemenuhan kebutuhan penerima pelayanan maupun pelaksanaan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pelayanan publik diartikan sebagai pemberian layanan keperluan orang atau masyarakat yang mempunyai kepentingan pada organisasi itu sesuai dengan aturan pokok dan tata cara yang telah ditetapkan (Sinambela,2006;5). Menurut Sinambela, secara teoritis tujuan pelayanan publik pada dasarnya adalah memuaskan masyarakat. Untuk mencapai kepuasan tersebut dituntut kualitas pelayanan prima yang tercermin dari ; transparasi, akuntabilitas, kondisional, partisipatif, kesamaan hak, serta keseimbangan antara hak dan kewajiban.

Pelayanan publik yang berkualitas dapat didefinisikan melalui ciri-cirinya, antara lain; pelayanan yang bersifat anti birokratis, adanya distribusi pelayanan serta desentralisasi dan berorientasi kepada klien. Senada dengan hal tersebut,

pemerintah perlu menekankan beberapa hal, yaitu; pemerintah menciptakan suasana kompetitif dalam pemberian pelayanan

Pengukuran kinerja meliputi aktivitas penetapan serangkaian ukuran atau indikator kinerja yang memberikan informasi sehingga memungkinkan bagi unit kerja sektor publik untuk memonitor kinerjanya dalam menghasilkan output dan outcome terhadap masyarakat. Pengukuran Kinerja bermanfaat untuk manajer unit kerja dalam memonitor dan memperbaiki kinerja dan berfokus pada tujuan organisasi dalam rangka memenuhi tuntutan akuntabilitas publik (Mahmudi,2007;7). Pengukuran kinerja sektor publik berbeda dalam beberapa hal dengan sektor swasta. Di sektor swasta, tujuan utama organisasi lebih jelas yaitu menghasilkan laba yang dapat diukur dengan ukuran finansial. Berbeda dengan organisasi sektor publik, kehadirannya adalah untuk memperbaiki kehidupan masyarakat dengan cara memberikan pelayanan terbaik yang hal itu sulit sekali diukur dengan ukuran finansial.

2.4 Fungsi PDAM sebagai salah satu BUMD

Keputusan Menteri Dalam Negeri No:690-069 tahun 1992, tentang Pola Petunjuk Teknis, ditegaskan bahwa PDAM mempunyai tugas pokok pelayanan umum kepada masyarakat, di mana dalam menjalankan fungsinya PDAM harus mampu membiayai dirinya sendiri dan harus berusaha mengembangkan tingkat pelayanannya. Di samping itu PDAM juga diharapkan mampu memberikan sumbangan pembangunan kepada Pemda.

Selanjutnya dalam keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor:690-327 tahun

1994, tentang pedoman dan pemantauan Kinerja Keuangan PDAM dinyatakan bahwa tujuan pendirian PDAM adalah untuk memenuhi pelayanan dan kebutuhan akan air bersih bagi masyarakat, serta sebagai salah satu sumber PAD. Untuk mencapai tujuan di atas, maka penyelenggaraan, pengelolaan, dan pembinaan terhadap PDAM harus berdasarkan kepada prinsip-prinsip dan azas ekonomi perusahaan sehat.

Dalam rangka menyelenggarakan pelayanan air minum yang prima dan kepuasan pelayanan yang berkesinambungan kepada masyarakat, PDAM Kota Padang mencoba mengoptimalkan program-program terkait aspek kuantitas, kualitas dan kontinuitas atas distribusi air minum kepada pelanggannya antara lain direncanakan program penurunan tingkat kehilangan air dan program peningkatan cakupan pelayanan dengan tujuan dan sasaran program adalah untuk menjamin kontinuitas pendistribusian air, memperluas dan meningkatkan cakupan pelayanan serta meningkatkan pendapatan perusahaan.

Alat analisis yang digunakan untuk mengetahui kinerja PDAM baik dari aspek keuangan, aspek operasional, maupun aspek administrasi adalah berdasarkan Keputusan Menteri Dalam Negeri RI Nomor 47 Tahun 1999, tentang Pedoman Penilaian Kinerja Perusahaan Daerah Air Minum.

1. Aspek keuangan,

Kinerja aspek keuangan sebagai dimensi pertama dalam Kepmendagri Nomor 47 tahun 1999 adalah:

- a. Rasio Laba Terhadap Aktiva Produktif,
- b. Rasio Laba Terhadap Penjualan,
- c. Rasio Aktiva Lancar Terhadap Penjualan,

- d. Rasio Utang Jangka Panjang Terhadap Ekuitas
 - e. Rasio Total Aktiva Terhadap Total Utang
 - f. Rasio Biaya Operasi Terhadap Pendapatan Operasi
 - g. Rasio Laba Operasi Sebelum Biaya Penyusutan Terhadap Angsuran Pokok dan Bunga Jatuh Tempo,
 - h. Rasio Aktiva Produktif Terhadap Penjualan Air,
 - i. Jangka Waktu Penagihan Piutang,
 - j. Efektivitas Penagihan.
2. Aspek operasional, bertujuan untuk mengukur :
- a. Cakupan Pelayanan
 - b. Kualitas Air Distribusi
 - c. Kontinuitas Air
 - d. Produktifitas Pemanfaatan Instalasi Produksi
 - e. Tingkat Kehilangan Air
 - f. Peneraan Meter Air
 - g. Kecepatan Penyambungan Baru
 - h. Kemampuan Penanganan Pengaduan Rata-Rata Per Bulan
 - i. Kemudahan Pelayanan
 - j. Rasio Karyawan Per 1000 Pelanggan
3. Aspek administrasi, dimaksudkan untuk mengukur pelaksanaan :
- a. Rencana Jangka Panjang PDAM (*Corporate Plan*),
 - b. Rencana Organisasi Dan Uraian Tugas,
 - c. Prosedur Operasi Standar,
 - d. Gambar Nyata Laksana (*As Built Drawing*),

- e. Pedoman Penilaian Kerja Karyawan,
- f. Rencana Kerja Dan Anggaran Perusahaan,
- g. Tertib Laporan Baik Internal
- h. Tertib Laporan Eksternal
- i. Opini Auditor Independen
- j. Tindak Lanjut Hasil Pemeriksaan Tahun Terakhir

2.5 Target Millenium Development Goals (MDGs-2015) Sektor Air Bersih

Millenium Development Goals (MDG's) atau tujuan pembangunan millennium adalah upaya untuk memenuhi hak-hak dasar kebutuhan manusia melalui komitmen bersama antara 189 negara anggota PBB untuk melaksanakan 8 (delapan) tujuan pembangunan. Kerangka MDGs sebenarnya hanyalah salah satu upaya untuk menyamakan visi global yang kemudian diterjemahkan kedalam aksi-aksi lokal pembangunan. Konsep MDGs pada intinya bertujuan untuk membawa pembangunan kearah yang lebih adil bagi semua pihak. Bagi manusia dan lingkungan hidup, bagi laki-laki dan perempuan, bagi orang tua dan anak-anak, serta bagi generasi sekarang dan generasi mendatang. Indonesia sebagai salah satu Negara yang ikut mengadopsi kesepakatan MDGs juga menetapkan target-target pencapaian tujuan MDGs di tahun 2015 sebagai berikut :

1. Penghapusan Kemiskinan;

- Target : Menurunkan proporsi penduduk yang tingkat pendapatannya di bawah \$1 perhari menjadi setengahnya antara tahun 1990-2015
- Target : Menurunkan proporsi penduduk yang menderita kelaparan menjadi setengahnya antara tahun 1990 dan 2015

2. Pencapaian Pendidikan Dasar untuk Semua;

- Target : Memastikan pada tahun 2015 semua anak dimanapun, laki-laki maupun perempuan, dapat menyelesaikan pendidikan dasar

3. Kesenjangan Gender dan Pemberdayaan Perempuan;

- Target : Menghilangkan ketimpangan gender di tingkat pendidikan dasar dan lanjutan pada tahun 2005 dan di semua jenjang pendidikan tidak lebih dari tahun 2015

4. Penurunan Angka Kematian Anak:

- Target : Menurunkan angka kematian balita sebesar dua pertiganya antara tahun 1990-2015

5. Meningkatkan Kesehatan Ibu;

- Target : Menurunkan angka kematian ibu sebesar tiga perempatnya antara tahun 1990-2015

6. Memerangi HIV/AIDS, Malaria dan Penyakit Menular Lainnya;

- Target : Mengendalikan penyebaran HIV/AIDS dan mulai menurunnya jumlah kasus baru pada tahun 2015
- Target : Mengendalikan penyakit malaria dan mulai menurunnya jumlah malaria dan penyakit lainnya

7. Menjamin Kelestarian Lingkungan Berkelanjutan;

- Target : Memadukan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan dengan kebijakan dan program nasional
- Target : Penurunan sebesar separuh proporsi penduduk tanpa akses terhadap sumber air minum yang aman dan berkelanjutan serta

fasilitas dasar pada 2015.

- Target : Mencapai perbaikan yang berarti dalam kehidupan penduduk miskin di pemukiman kumuh pada tahun 2015

8. Membangun Kemitraan Global untuk Pembangunan MDGs dan Pembangunan Daerah.

Sejak penetapannya pada tahun 2000, MDGs telah menjadi *framework* global dalam pembangunan di beberapa sektor penting. Hal ini karena cakupannya yang komprehensif dan terukur, serta mampu menyamakan visi global untuk mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan. Tujuan Pembangunan Milenium menetapkan tahun 2015 sebagai batas waktu pencapaian targetnya. Untuk skala kabupaten/kota, selain mengacu pada target pencapaian MDGs, pelaksanaan pembangunan juga mengacu pada target yang ditetapkan melalui Standar Pelayanan Minimum (SPM) setiap sektor baik yang ditetapkan secara nasional maupun melalui Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD), Rencana Strategis Daerah (Renstrada), Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Kabupaten dan sebagainya untuk beberapa indikator yang berbeda. Karena targetnya yang secara kuantitatif terukur data yang akurat menjadi kunci utama yang menggambarkan tingkat pencapaiannya. Kendala yang dihadapi di daerah adalah beberapa indikator tidak mempunyai data serial sejak tahun 1990 untuk perbandingan dengan target tahun 2015.

Untuk mewujudkan target sektor air bersih, Departemen Cipta Karya telah menetapkan Strategi Pembangunan Nasional, antara lain:

- a. **Peningkatan** proporsi masyarakat yang memperoleh akses terhadap air minum yang aman dengan persentase 80% di daerah perkotaan dan 60% di daerah perdesaan.
- b. **Peningkatan** kualitas air bersih menjadi air minum secara bertahap untuk akses air minum jaringan perpipaan.
- c. **Pemeriksaan** kualitas air secara berkala untuk akses air minum melalui prasarana non perpipaan.

2.6 Isu-Isu Strategis dan Permasalahan Air Minum

Terdapat isu-isu strategis dan permasalahan air minum di Indonesia, antara lain (Diskusi Waspola, 2009):

1. Daya dukung lingkungan semakin terbebani oleh pertumbuhan penduduk dan urbanisasi
2. Interpretasi UU No.22 tahun 2004 tidak mendorong pengembangan dan kerjasama antar daerah dalam penyediaan air minum
3. Kebijakan yang memihak kepada masyarakat miskin masih belum berkembang
4. PDAM tidak dikelola dengan prinsip kepengusahaan
5. Kualitas Air Belum Memenuhi Syarat Air Minum
6. Keterbatasan Pembiayaan Mengakibatkan Rendahnya Investasi Dalam Penyediaan Air Minum
7. Kelembagaan Pengelolaan Air Minum Yang Ada Sudah Tidak Memadai Lagi Dengan Perkembangan Saat Ini
8. Kemitraan Pemerintah dan Swasta Dalam Penyediaan Air Minum Kurang

Berkembang

9. Kemitraan Pernerintah dan Masyarakat Dalam Penyediaan Air Minum Kurang Berkembang
10. Pemahaman Masyarakat Tentang Air Minum Tidak Mendukung Pengembangan Air Minum

Ada beberapa permasalahan pokok dalam penyediaan air bersih di Indonesia antara lain; masalah tingkat pelayanan air bersih yang masih rendah, masalah kualitas air baku dan kuantitas yang masih sangat fluktuatif pada musin hujan dan musim kemarau, serta masalah teknologi yang digunakan untuk proses pengolahan kurang sesuai dengan kondisi air baku yang kualitasnya cenderung makin menurun (Said dan Yudo, 2005).

2.7 Konsep Manajemen Strategis

Managemen strategis menurut Suwarsono (2004:6) dapat diartikan sebagai usaha manajerial menumbuhkembangkan kekuatan perusahaan untuk mengeksplotasi peluang bisnis yang muncul guna mencapai tujuan perusahaan yang telah ditetapkan sesuai dengan misi yang telah ditentukan. Komponen pokok dari manajemen strategis adalah:

- a. Analisis lingkungan yang diperlukan untuk mendeteksi peluang dan ancaman.
- b. Analisis profil perusahaan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan.
- c. Strategi yang diperlukan untuk mencapai tujuan dengan memperhatikan visi-misi perusahaan.

Menurut Wheelen dan Hunger (2003;4), manajemen strategis adalah

serangkaian keputusan dan tindakan manajerial yang menentukan kinerja perusahaan dalam jangka panjang. Proses manajemen strategis meliputi empat elemen dasar; (1) pengamatan lingkungan; (2) perumusan strategi; (3) implementasi strategi; (4) evaluasi dan pengendalian.

Sedangkan Siagian (1995:15-42) mengatakan bahwa merumuskan manajemen strategis sebagai rangkaian keputusan dan tindakan mendasar yang dibuat oleh manajemen puncak dan di implementasikan oleh seluruh jajaran suatu organisasi dalam rangka pencapaian tujuan.

Manajemen strategis di lingkungan pemerintahan akan banyak berkaitan dengan pengalokasian kekuasaan dan sumber daya, pendelegasian wewenang mengambil keputusan, penggalan sumber-sumber keuangan pemanfaatan dana yang diperoleh dari rakyat berupa pajak dengan cara yang paling efisien dan paling efektif. Kebutuhan Manajemen Strategi untuk sektor publik diasumsikan pada satu keadaan dimana organisasi sektor publik merupakan organisasi yang lebih mampu bertanggungjawab untuk mencapai kinerja pada nilai yang terbaik (*best value performance*), artinya hanya akan tercapai apabila organisasi sektor publik mensinergikan antara *positioning* (terhadap warganegara, pasar, dan konsumen) dengan *core competence* yang dimilikinya (Wilopo, 2002)

Manajemen strategis tidak terlepas dari strategi itu sendiri. Strategi secara luas dapat dipandang sebagai pola tujuan, kebijakan, program, tindakan, keputusan atau alokasi sumber daya yang mendefinisikan bagaimana organisasi itu, apa yang dikerjakan organisasi, dan mengapa organisasi itu melakukannya (Bryson dalam Mulyadi, 2002).

Tugas dari manajemen strategis adalah selalu mencari dan merumuskan isu-

isu strategis. Isu-isu strategis ialah konflik di antara berbagai kekuatan atau konflik antara nilai-nilai yang dapat mempengaruhi kemampuan organisasi mencapai sasaran masa depan yang diinginkan. Mengidentifikasi isu-isu strategis adalah jantung dalam proses perencanaan strategis.

Perencanaan strategis memberikan gambaran ke depan tentang bagaimana suatu organisasi/badan dapat berjalan menuju tujuan, sesuai dengan misi dan visinya, dengan memanfaatkan potensi internal dan membenahi kelemahan-kelemahan internal dalam rangka mengisi peluang dan ancaman yang ada atau datang dari lingkungannya.

2.8 Alternatif- alternatif strategik

Merumuskan strategi alternatif merupakan langkah yang sangat penting dalam proses pengambilan keputusan strategik karena merumuskan alternatif yang sesungguhnya berarti menetapkan beberapa kemungkinan tentang tindakan yang akan ditempuh untuk mencapai tujuan dan sasaran organisasi (Salusu, 2004;381). Dalam menentukan kriteria alternatif, menurut Wheelen dan Hunger dalam Salusu (2004) ada sejumlah pertanyaan yang harus dipertimbangkan, yaitu:

1. Apakah strategi itu mencakup suatu tingkat risiko yang dapat diterima?
2. Apakah strategi itu ke dalam, selalu konsisten, apakah konsisten dengan misi, tujuan, sasaran, kekuatan, sumber daya, dan nilai-nilai manajemen/ karyawan?
3. Apakah strategi itu bertentangan dengan strategi-strategi lain dalam organisasi?
4. Apakah strategi itu konsisten dengan lingkungan?
5. Apakah strategi itu sesuai dengan sumber daya yang tersedia?
6. Apakah strategi itu mencakup kegiatan menghasilkan produk baru untuk

pemasaran baru?

7. Apakah strategi itu dapat dilaksanakan?

2.9 Kerangka Konseptual

Penelitian ini diawali dengan menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan air bersih yang terdiri dari faktor demografi yaitu jumlah anggota keluarga di Kota Padang, faktor ekonomi yaitu pendapatan keluarga serta faktor sosial yaitu kemampuan masyarakat dalam mendapatkan air bersih (tarif dasar). Untuk melihat ada tidaknya sumber air lain yang digunakan masyarakat Kota Padang selain air yang berasal dari PDAM digunakan variabel dummy. Dalam analisa permintaan ini masih terdapat keterbatasan, karena data yang diambil hanya berasal dari pelanggan rumah tangga golongan II karena rumah tangga merupakan jumlah pelanggan PDAM Kota Padang yang terbanyak.

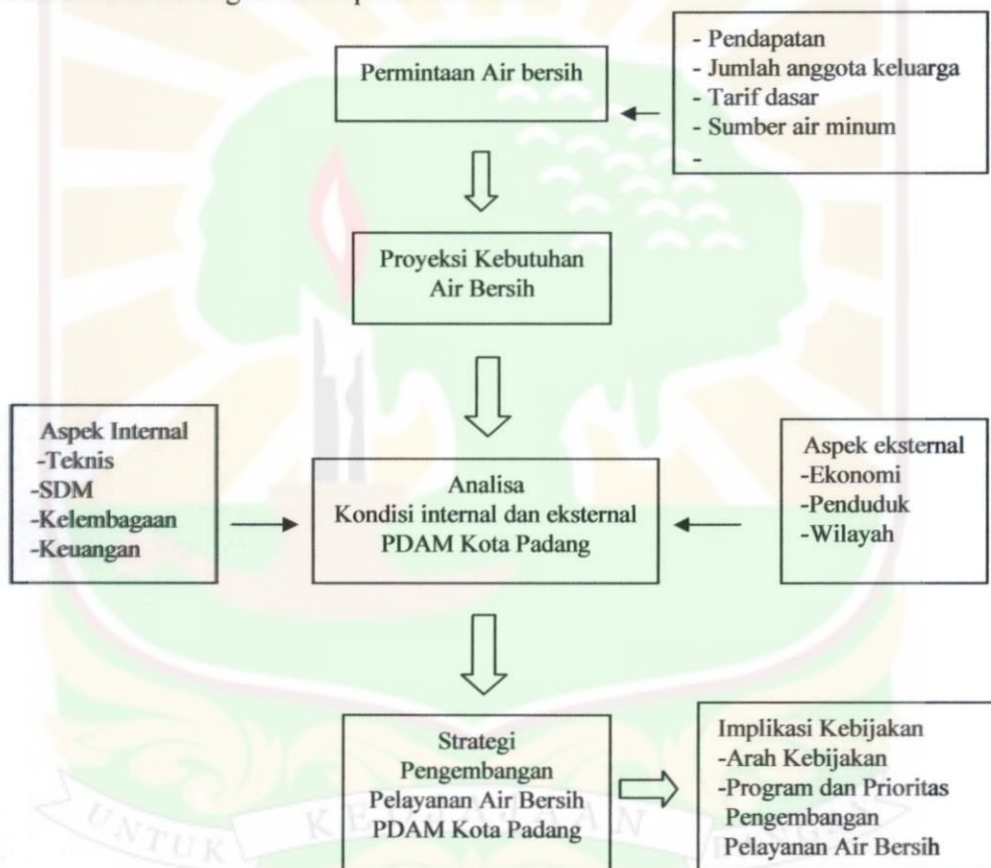
Sebelum merumuskan strategi pengembangan pelayanan air bersih, dilakukan terlebih dahulu proyeksi kebutuhan air bersih di Kota Padang sampai tahun 2015. Tahun 2015 dijadikan sebagai target karena sesuai dengan Target MDGs dengan cakupan pelayanan 80% untuk daerah perkotaan. Proyeksi kebutuhan air bersih didasari oleh standar perencanaan air bersih yang telah ditetapkan oleh PU Cipta Karya tahun 1998, yang kemudian akan analisa berdasarkan ketersediaan air bersih yang ada.

Langkah selanjutnya yang dilakukan analisa kondisi internal dan eksternal PDAM Kota Padang. Dalam analisa internal dilihat dari aspek teknis dan aspek keuangan dan kelembagaan, sedangkan analisa eksternal dilihat dari kondisi ekonomi, jumlah dan penyebaran penduduk di Kota Padang, serta kondisi wilayah

berdasarkan kecamatan di Kota Padang. Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan diatas dirumuskan strategi pengembangan pelayanan air bersih PDAM Kota Padang yang dilakukan melalui analisa SWOT.

Dari hasil perumusan strategi, ditentukan implikasi kebijakan yang dapat dilaksanakan. Untuk lebih mempermudah pelaksanaan penelitian, perlu disusun suatu kerangka konseptual yang dapat dilihat pada gambar 2,2 berikut :

Gambar 2.2 Kerangka Konseptual Penelitian



2.10 Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu

Beberapa Penelitian sebelumnya yang terkait dengan penelitian ini antara lain adalah:

- Arnaldi (2003), membahas Kinerja dan faktor-faktor yang mempengaruhi bagian laba Perusahaan Daerah Air Minum Kota Padang, 1988-2002. Hasil dari analisis ini adalah masih rendahnya kontribusi bagian laba PDAM Kota Padang, tidak adanya pengaruh positif air terjual dan produksi terhadap bagian laba. Faktor-faktor yang mempengaruhi air terjual adalah faktor pendapatan perkapita harga berlaku, jumlah penduduk, jumlah pelanggan, dan harga air.
- Rozieneni (2001), membahas Strategi Pengelolaan BUMD Sumber PAD di era otonomi dengan studi kasus terhadap PDAM Tirta Dharma Kota Bengkulu. Dengan menggunakan analisis SWOT terhadap kondisi lingkungan internal dan eksternal, dan setelah dilakukan tes litmus, didapatkan strategi yang dapat diterapkan dalam mengelola PDAM Tirta Dharma Kota Bengkulu di era otonomi ini yaitu : (1) Mengembangkan pemasaran dan cakupan pelanggan, (2) Meningkatkan kualitas SDM guna meningkatkan manajemen operasi dan kualitas pelayanan, (3) Menekan angka kebocoran air pada pipa produksi, transmisi dan distribusi.
- Epi Maizarli (2004), membahas Faktor Penentu Permintaan dan Implikasinya bagi Perencanaan Pelayanan Air Bersih (Studi Kasus di PDAM Kota Painan), Disini penulis menitikberatkan penelitian pada perumusan faktor-faktor penentu yang mempengaruhi permintaan air bersih dimana hasil yang diperoleh adalah pendapatan, jumlah tanggungan dan tarif sambungan baru.

Strategi pengembangan yang harus diperhatikan PDAM dalam peningkatan permintaan air bersih adalah sumber air yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat sampai tahun 2008, sedangkan kebijakan PDAM antara lain pengembangan pelayanan terhadap pelanggan serta peningkatan jumlah dan kualitas dari aparat PDAM itu sendiri dan standarisasi mutu air.

- Agus Mulyadi (2002) , membahas Evaluasi Kinerja Dan Strategi Pengembangan BUMD (Studi Pada Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Dharma Kota Cirebon). Hasil analisis yang diperoleh menunjukkan bahwa; kinerja PDAM Kota Cirebon selama periode pengamatan diperoleh nilai kinerja berkisar antara 55,88 sampai dengan 60,68. Nilai kinerja terendah 55,88 dengan katagori cukup terjadi pada tahun 1999 dan tertinggi dengan katagori baik terjadi pada tahun 2000. Hasil penghitungan pembobotan analisis SWOT menunjukkan posisi PDAM Tirta Dharma Kota Cirebon pada Matrik Internal-Eksternal berada pada Sel 2 yaitu strategi pertumbuhan. Berdasarkan kondisi dan posisi perusahaan tersebut di atas, maka strategi pertumbuhan yang dapat dilakukan adalah konsentrasi melalui integrasi horisontal, dengan lebih memfokuskan pada pengembangan organisasi secara internal melalui pembenahan sistem organisasi agar lebih efektif yaitu :
 1. menata dan memperbaiki berbagai peraturan yang terkait dengan perusahaan agar kultur perusahaan secara bertahap dapat berkembang menjadi organisasi usaha yang mandiri,
 2. mengoptimalkan sarana dan prasarana yang sudah ada,
 3. pengendalian atas kenaikan biaya umum dan administrasi serta
 4. melakukan ekspansi terbatas terhadap masyarakat pelanggan yang berada

di wilayah perbatasan sepanjang yang sudah memiliki jaringan distribusi.

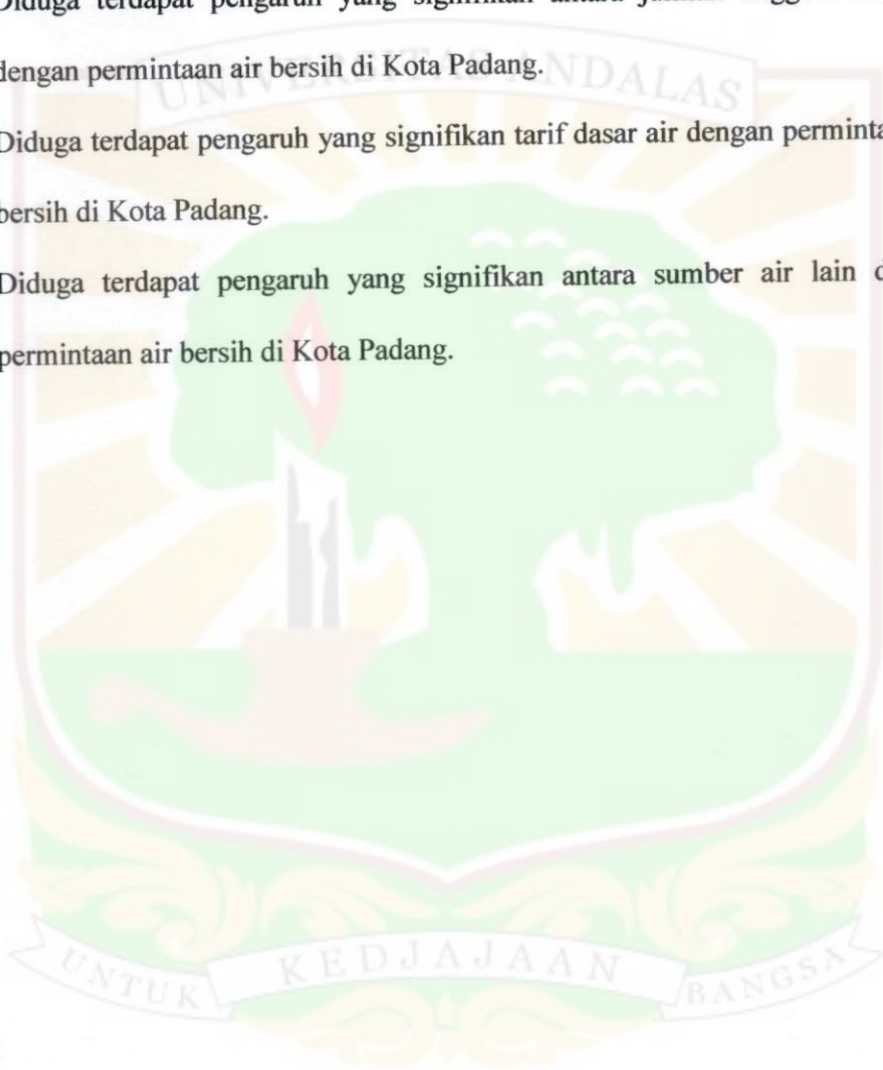
Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah Mulyadi menjadikan pengukuran kinerja sebagai salah satu bagian dari perumusan masalah dan penetapan strategi pengembangan perusahaan berdasarkan gambaran umum perusahaan, tidak berdasarkan hasil penilaian kinerja perusahaan. Rozieneni melihat PDAM sebagai salah satu BUMD yang berpengaruh terhadap peningkatan PAD, sehingga perumusan strategi lebih berorientasi pada peningkatan laba perusahaan. Arnaldi menitikberatkan pada analisis faktor-faktor yang mempengaruhi laba, air terjual dan kinerja PDAM Kota Padang. Epi maizarli membahas Faktor Penentu Permintaan dan Implikasinya bagi Perencanaan Pelayanan Air Bersih dengan menggunakan data primer dalam merumuskan faktor-faktor penentu permintaan.

Dalam hal ini penulis menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan berdasarkan data primer dengan variabel dependennya yang terdiri dari jumlah anggota keluarga, pendapatan keluarga, tarif dasar air, serta adanya sumber air bersih lain diluar air ledeng . Setelah dilakukan analisa mengenai kondisi eksisting sistem distribusi yang telah dilakukan PDAM Kota Padang saat ini. Dalam merumuskan strategi pengembangan, akan dilihat dari beberapa aspek, yaitu aspek teknis, peran serta masyarakat dan aspek kelembagaan, sehingga akan dihasilkan strategi pengembangan PDAM yang lebih terarah dan tepat

2.11 Hipotesa Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran yang ada, dirumuskan hipotesa sebagai berikut:

- 1 Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara tingkat pendapatan dengan permintaan air bersih di Kota Padang.
- 2 Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara jumlah anggota keluarga dengan permintaan air bersih di Kota Padang.
- 3 Diduga terdapat pengaruh yang signifikan tarif dasar air dengan permintaan air bersih di Kota Padang.
- 4 Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara sumber air lain dengan permintaan air bersih di Kota Padang.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Daerah Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PDAM Kota Padang, untuk mengetahui faktor-faktor mempengaruhi permintaan air bersih serta strategi pengembangan dalam rangka peningkatan pelayanan air bersih di Kota Padang.

3.2 Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari konsumen, yaitu pelanggan rumah tangga golongan II yang dipilih menjadi sampel. Dipilihnya rumah tangga golongan II karena merupakan pelanggan terbanyak PDAM Kota Padang, disamping itu lebih mudah dalam proses pengumpulan data dan identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan air bersih. Sedangkan data sekunder berasal dari PDAM Kota Padang yang terdiri dari Laporan Kinerja tahun 2007, *Corporate Plan* PDAM 2005-2010, serta data-data lain yang berkaitan, serta dari BPS Kota Padang.

Dalam upaya menghimpun data yang akan dipergunakan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Pengumpulan data primer, yang bertujuan untuk faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan air bersih melalui survey terbatas terhadap pelanggan rumah tangga PDAM Kota Padang.

2. Pengumpulan data sekunder, baik yang berasal dari PDAM Kota Padang maupun dari BPS Kota Padang.
3. Studi kepustakaan, yaitu dengan membaca dan mempelajari sumber-sumber tertulis, baik berupa buku-buku, laporan hasil penelitian, tulisan ilmiah.

3.3 Teknik Pengambilan Sampel

3.3.1 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah tangga yang menjadi pelanggan PDAM Kota Padang yang berdasarkan data tahun 2008 berjumlah 57.242 rumah tangga. Sampel adalah bagian populasi sebagai wakil yang hendak diselidiki. Pengambilan sampel dalam penelitian ini berdasarkan metode *Purposive Sampling*. *Purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel yang dilakukan dengan mengambil orang-orang yang terpilih betul oleh peneliti menurut ciri-ciri khusus yang dimiliki oleh sampel itu. Untuk populasi dengan besar yang melebihi 10.000, digunakan rumus (Soekijo dalam Susanti, 80) :

$$d = Z \times \sqrt{(pq/n) \times (N-n) / (N-1)}$$

dimana:

d = penyimpangan terhadap populasi (10%)

Z = standar deviasi normal, biasanya ditentukan 1,95

p = proporsi untuk sifat tertentu yang diperkirakan terjadi pada populasi.

Bila tidak diketahui proporsi atau sifat tertentu tersebut, maka $p = 0,5$

$q = 1.0 - p$

N = besarnya populasi

n = besarnya sampel

Dari perhitungan diatas, diperoleh nilai n sebesar 94,8 yang kemudian dibulatkan menjadi 100. Kriteria 100 rumah tangga yang menjadi pelanggan PDAM Kota Padang tersebut antara lain:

- a. Pelanggan golongan II yang minimal sudah berlangganan air selama ± 3 tahun, dan menggunakan air dari PDAM sebagai sumber air bersih utama.
- b. Rumah tangga yang dijadikan sampel berasal dari 2 kecamatan dengan wilayah terpadat yaitu Kecamatan Padang Barat dan Padang Timur, serta 2 kecamatan dengan penduduk terbanyak yaitu Kecamatan Koto Tangah dan Kuranji dengan dengan proporsi yang sama diantara empat kelompok tersebut, yaitu 25 rumah tangga perkecamatan yang dipilih secara acak.

3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian adalah:

- **Pengukuran Kinerja PDAM** yaitu pengukuran kinerja berdasarkan Kepmendagri No.47 tahun 1999 tentang Pedoman Penilaian Kinerja PDAM. Ada tiga aspek yang dinilai, yaitu aspek keuangan, operasional dan administrasi
- **Konsumsi Air Bersih PDAM (M^3)** adalah jumlah air yang dikonsumsi oleh satu rumah tangga dalam satu bulan
- **Pendapatan Keluarga** adalah total pendapatan keluarga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga setiap bulannya.
- **Jumlah Anggota Keluarga** adalah jumlah seluruh anggota keluarga yang berada dalam satu rumah atau satu atap.

- **Ada/tidaknya Sumber Air Lain diluar PDAM** adalah ada tidaknya sumber air lain diluar PDAM yang dimiliki rumah tangga, merupakan *variabel dummy* dengan ketentuan:
 0 = tidak adanya sumber air lain
 1 = ada sumber air lain
- **Analisis SWOT** adalah merupakan identifikasi secara sistematis terhadap faktor-faktor yang menentukan kondisi suatu kegiatan serta penentuan alternatif strategi pengembangan yang sesuai dengan kondisi tersebut.

3.5 Metoda Analisa

3.5.1. Analisa Regresi

a. Uji Penyimpangan Asumsi Klasik

Ada beberapa permasalahan yang bisa terjadi dalam model regresi linear, yang secara statistik permasalahan tersebut dapat mengganggu model yang telah dilakukan. Untuk itu perlu dilakukan uji penyimpangan asumsi klasik, yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas (Gujarati, 1999).

Menurut Salvatore, jumlah barang yang diminta (Q_d) merupakan fungsi dari harga barang itu sendiri (P_x), Pendapatan konsumen (Y), harga barang lain yang masih ada kaitannya (P_y), dan selera (T). Secara sistematis permintaan akan suatu barang dapat di rumuskan sebagai berikut:

$$Q_{d_x} = f(P_x, P_y, Y, T)$$

Atau dalam bentuk ekonometrika;

$$Qd_x = \alpha_0 + \alpha_1 P_x + \alpha_2 P_y + \alpha_3 Y + \alpha_4 T + \varepsilon$$

Dimana ε merupakan faktor pengganggu yang menampung faktor-faktor lain yang mempengaruhi permintaan diluar keempat faktor diatas.

Berdasarkan persamaan diatas dapat dikembangkan sebuah fungsi persamaan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan air bersih di Kota Padang, secara matematis dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4)$$

Agar model penelitian ini nanti dapat ditaksir hasilnya, maka model dasar penelitian tersebut ditransform dalam bentuk logaritma natural, sehingga model regresi yang akan ditaksir adalah sebagai berikut.

$$\text{Ln}Y = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Ln} X_1 + \alpha_2 \text{Ln} X_2 + \alpha_3 \text{Ln} X_3 + \alpha_4 X_{4(\text{Dummy})} + \varepsilon$$

dimana :

Y adalah Permintaan Air Bersih; yaitu Konsumsi air bersih (M^3)

α_0 adalah konstanta;

α_1, α_2 adalah Koefisien Regresi;

Ln adalah Logaritma Natural

X_1 adalah Pendapatan Keluarga (Rp);

X_2 adalah Jumlah anggota keluarga (orang);

X_3 adalah Harga Tarif dasar air (Rp);

X_4 adalah Ada Tidaknya Sumber Air (*variable dummy*);

Dimana : $D=0$; tidak ada sumber air lain diluar PDAM

$D=1$; ada sumber air lain selain PDAM

ε adalah kesalahan pengganggu (*disturbance*)

b. Test Goodness of Fit

Pengujian statistik dilakukan dengan menggunakan uji statistik Uji-t (t_{test}) dan Uji-F (F_{test}). Uji-t dimaksudkan untuk mengetahui signifikansi variabel secara partial, sementara Uji-F untuk mengetahui signifikansi statistik secara serentak. Disamping itu juga dilakukan uji R^2 yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kekuatan variabel bebas menjelaskan variabel terkait.

3.5.2 Analisa Proyeksi

Metoda analisa trend merupakan salah satu metoda peramalan dengan menggunakan data berkala. Analisa data berkala dapat dijadikan sebagai dasar proyeksi yang dibutuhkan sebagai dasar perumusan perencanaan. Dalam memproyeksi kebutuhan air bersih tahun 2011-2015 metode yang digunakan adalah Analisa Trend dengan formulasi sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Dimana :

Y = Jumlah rumah tangga Kota Padang

a = Slope

b = Intercept

X = Variabel waktu

Kebutuhan domestik menurut Petunjuk Perencanaan Teknis Air Bersih tahun 1998 Direktorat Jenderal Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum dapat dilihat pada Tabel 2.1

Tabel 3.1. Tingkat Pemakaian Air Rumah Tangga sesuai Kategori Kota

No	Kategori Kota	Jumlah Penduduk	Kebutuhan Dasar (l/org/hari)
1	Kota Metropolitan	>1.000.000	190
2	Kota Besar	500.000 – 1.000.000	170
3	Kota Sedang	100.000 – 500.000	150
4	Kota Kecil	20.000 – 100.000	130
5	Kota Kecamatan	<20.000	100
6	Kota Pusat Pertumbuhan	<3.000	30

Sumber : (DPU, 1998)

Selanjutnya akan dikalikan dengan kebutuhan air bersih menurut standar PU Cipta karya (1998) sehingga diperoleh proyeksi kebutuhan air bersih rumah tangga tahun 2011-2015.

Dalam penyusunan perencanaan air bersih ada beberapa kriteria perencanaan air bersih yang telah ditetapkan oleh PU Cipta Karya, kriteria tersebut antara lain:

Tabel 3.2 Kriteria Perencanaan Air Bersih

No	Uraian	Kategori Kota Berdasarkan Jumlah Penduduk (Jiwa)				
		>1.000.000	500.000 - >1.000.000	100.000 - 500.000	20.000 - 100.000	< 20.000
		METRO	BESAR	SEDANG	KECIL	DESA
1	Konsumsi unit sambungan (SR) l/o/h	190	170	150	130	30
2	Konsumsi unit hidran umum (HU)l/o/h	10-30	10-30	10-30	10-30	10-30
3	Konsumsi unit non domestik (%)	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30
4	Kehilangan air	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30
5	Jumlah jiwa per SR	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6
6	Jumlah jiwa per HU	100	100	100	100	100
7	Cadangan kebakaran	10	10	10	10	10
8	Jam Operasi	24	24	24	24	24
9	Cakupan pelayanan (*)	90	90	90	90	**) 60

Keterangan :

*) 80% perpipaan 10% non perpipaan

**) 40% perpipaan, 20 % non perpipaan

Sumber :Cipta Karya, 1998

Selanjutnya akan dilakukan analisa kesesuaian antara proyeksi kebutuhan air bersih dengan kapasitas terpasang PDAM Kota Padang.

3.5.3 Analisis SWOT

Dalam rangka penentuan strategi pengembangan perusahaan yang penting untuk diperhatikan adalah bagaimana kondisi sebuah perusahaan dengan melihat perkembangannya selama kurun waktu tertentu, meliputi kondisi historis, kondisi saat ini dan visi ke depan sebuah perusahaan. Untuk saling melengkapi dan mendukung informasi-informasi, diperlukan evaluasi faktor internal dan faktor eksternal yang melingkupi suatu perusahaan. Analisis situasi merupakan awal proses perumusan strategi yang mengharuskan manajer strategis untuk menemukan kesesuaian strategis antara peluang-peluang eksternal dan kekuatan-kekuatan internal, di samping memperhatikan ancaman-ancaman eksternal dan kelemahan-kelemahan internal. (Wheelen dan Hunger, 2003; 193)

Analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) merupakan identifikasi secara sistematis terhadap faktor-faktor yang menentukan kondisi suatu kegiatan serta penentuan alternatif strategi pengembangan yang sesuai dengan kondisi tersebut. Didasarkan pada logika bahwa suatu strategi yang efektif akan memaksimalkan kekuatan dan peluang (S,O). Yang menjadi faktor internal adalah kekuatan dan kelemahan yang berada didalam PDAM Kota Padang dalam rangka penyediaan air bersih. Faktor internal ini dapat diidentifikasi dari data capaian kinerja PDAM, Laporan Keuangan, serta *Corporate Plan* PDAM Tahun 2005-2010. Beberapa aspek internal yang perlu dievaluasi, seperti:

- Aspek teknis, terdiri dari
 - Ketersediaan air baku, menjadi kekuatan apabila mampu memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat Kota Padang.

- Sistem distribusi dan tingkat kehilangan air, menjadi kekuatan apabila persentasenya tingkat kehilangan air yang ada berada di bawah standar nasional yaitu sebesar 20 %.
- Kuantitas dan kualitas yang dihasilkan, menjadi kekuatan apabila kapasitas produksi yang sama dengan kapasitas terpasang. Sedangkan kualitas yang dihasilkan akan menjadi kekuatan apabila sudah sesuai dengan standar kesehatan seperti yang ditetapkan oleh Dinas Kesehatan.
- Kontinuitas/tekanan aliran dan cakupan pelayanan. Suatu aspek teknis dapat dikatakan sebagai kekuatan bila hasil yang dicapai dalam aspek ini telah sesuai dengan target dan standar yang telah ditetapkan. Ketersediaan air baku dapat dijadikan sebagai kekuatan
- Aspek keuangan dan administrasi, menjadi kekuatan apabila kinerja PDAM yang meliputi aspek keuangan, operasional dan administrasi telah mencapai nilai baik.
- Aspek kelembagaan dan sumber daya manusia, menjadi jika rasio karyawan per 1000 pelanggan bernilai dibawah 10. Hal ini menunjukkan dari segi kuantitas pelanggan, sudah sesuai dengan aturan SK Mendagri No.47 Tahun 1999. Sedangkan untuk aspek kelembagaan, adanya visi dan misi yang tepat, dan didukung oleh struktur organisasi yang jelas dapat menjadi kekuatan bagi perusahaan.
- Aspek Langgan dan Masyarakat, menjadi kekuatan apabila perusahaan telah mampu memberikan pelayanan secara merata terhadap pelanggan, baik berupa pelayanan pengaduan, tempat pembayaran tagihan dan loket pengaduan yang mudah terjangkau.

Sedangkan yang menjadi faktor eksternal adalah peluang dan ancaman yang terdapat diluar lingkungan PDAM. Hal ini dilakukan dengan cara mengevaluasi dan mengkaji beberapa faktor eksternal penting yang terkait dengan perkembangan sebuah PDAM. Faktor-faktor tersebut antara lain:

- Aspek sosial ekonomi dan budaya masyarakat, terdiri dari kondisi ekonomi masyarakat, perkembangan jumlah penduduk, minat menjadi pelanggan PDAM, persepsi masyarakat. Aspek sosial ekonomi dan budaya masyarakat dapat menjadi suatu peluang bagi PDAM Kota Padang apabila
- Aspek Dukungan dari Pemerintah Kota. Aspek dukungan dari pemerintah kota dapat menjadi peluang apabila adanya dukungan yang diberikan oleh pemerintah Kota Padang baik dalam bentuk penyesuaian tarif maupun pinjaman/bantuan.
- Aspek Geografis, Tata Ruang dan Lingkungan. Aspek tersebut dapat menjadi peluang apabila kondisi topografi mendukung ketersediaan air bersih, kelestarian sumber air baku terjaga dan kondisi air tanah di daerah pelayanan baik dan memenuhi syarat air bersih.

Satu cara untuk menyimpulkan faktor-faktor strategis (*strategic factors analysis summary*) sebuah perusahaan adalah mengkombinasikan faktor strategis eksternal (*external factor analysis summary/EFAS*) dengan faktor strategis internal (*internal factors analysis summary/IFAS*) ke dalam sebuah ringkasan analisis faktor-faktor strategi. Penggunaan bentuk ringkasan analisis faktor-faktor strategi meliputi langkah-langkah sebagai berikut (Rangkuti, 2006) :

1. Buatlah daftar dalam kolom 1 semua bagian faktor-faktor strategis yang dikembangkan dalam tabel IFAS dan EFAS

2. Berikanlah bobot dalam kolom 2 setiap faktor dari 1,0 untuk menunjukkan faktor yang sangat penting dan 0,0 untuk menunjukkan faktor yang tidak penting berdasarkan kemungkinan dampak faktor-faktor tersebut terhadap posisi strategis perusahaan. Total bobot harus berjumlah 1,00
3. Peringkatlah setiap faktor (kolom3) dari nilai 4 (outstanding) sampai dengan 1 (poor), berdasarkan respon perusahaan terhadap faktor-faktor strategis tersebut. Pemberian nilai rating untuk faktor peluang/ kekuatan bersifat positif. Pemberian nilai rating ancaman/ kelemahan adalah kebalikannya.
4. Kalikan setiap bobot pada kolom 2 dengan rating pada kolom 3, untuk memperoleh faktor pembobotan dalam kolom 4. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4 (outstanding) sampai dengan 1 (poor)
5. Jumlahkan skor pembobotan (pada kolom 4) untuk memperoleh total skor pembobotan bagi perusahaan yang bersangkutan. Nilai total ini menunjukkan bagaimana perusahaan bereaksi terhadap faktor-faktor strategis eksternal/internal

Tabel 3.3
IFAS (Internal Strategic Factors Analysis Summary)

No	Kekuatan (S)	Bobot	Rating	Total
1				
2	Dst			
	Total Kekuatan			
No	Kelemahan (W)	Bobot	Rating	Total
1				
2	Dst			
	Total Kelemahan			
Selisih Total Kekuatan – Total Kelemahan = S – W = x				

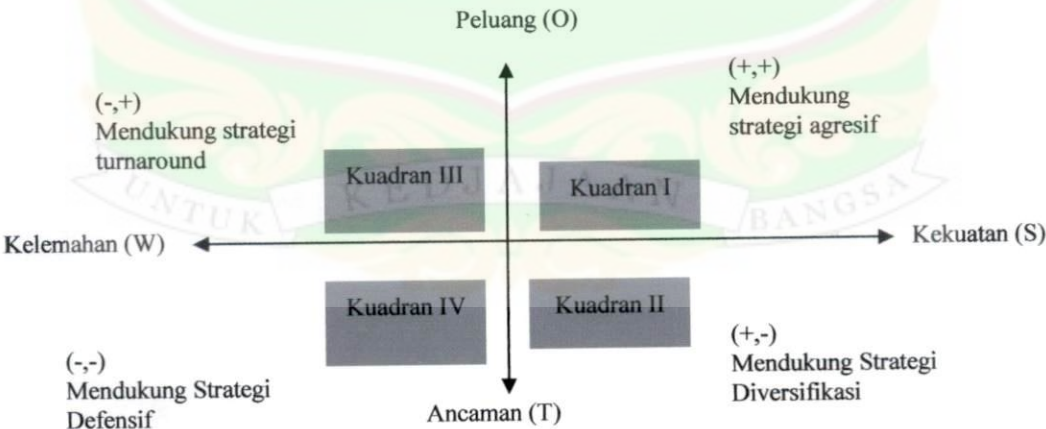
Sumber: Rangkuti (2006)

Tabel 3.4
EFAS (External Strategic Factors Analysis Summary)

No	Peluang (O)	Bobot	Rating	Total
1				
2	Dst			
	Total Peluang			
No	Ancaman (T)	Bobot	Rating	Total
1				
2	Dst			
	Total Ancaman			
Selisih Total Peluang – Total Ancaman = O – T = y				

Sumber :Rangkuti 2006

Dalam penentuan bobot dan rating ini, akan dilakukan melalui wawancara mendalam (indepth interview) dengan pihak-pihak terkait dengan pengembangan air bersih yang berasal dari lingkungan internal PDAM Kota Padang. Tujuan indepth interview ini adalah untuk menggali data kualitatif tentang seberapa besar pengaruh dari faktor eksternal dan internal tersebut terhadap pengembangan PDAM Kota Padang. Dari angka-angka hasil perhitungan pada tabel 3.1 dan tabel 3.2 akan nampak secara jelas faktor-faktor internal maupun eksternal. Hal ini selanjutnya dijadikan dasar untuk merumuskan strategi terbaik mana sesuai dengan kondisi strategis internal dan eksternal yang dimiliki. Hal dapat dijelaskan melalui gambar 3.1 dibawah ini



Gambar 3.1 Diagram Analisa SWOT
(Sumber :Rangkuti,2006)

Kuadran I (positif, positif)

Posisi ini menandakan PDAM yang kuat dan berpeluang, Rekomendasi strategi yang diberikan adalah **Progresif**, artinya sektor air bersih dalam kondisi prima dan mantap sehingga sangat dimungkinkan untuk terus melakukan ekspansi, memperbesar pertumbuhan dan meraih kemajuan secara maksimal.

Kuadran II (positif, negatif)

Posisi ini menandakan sektor air bersih yang kuat namun menghadapi tantangan yang besar. Rekomendasi strategi yang diberikan adalah **Diversifikasi Strategi**, artinya PDAM dalam kondisi mantap namun menghadapi sejumlah tantangan berat sehingga diperkirakan akan mengalami kesulitan untuk terus berputar bila hanya bertumpu pada strategi sebelumnya. Oleh karenanya, disarankan untuk segera memperbanyak ragam strategi taktisnya.

Kuadran III (negatif, positif)

Posisi ini menandakan PDAM yang lemah namun sangat berpeluang. Rekomendasi strategi yang diberikan adalah **Ubah Strategi**, artinya pariwisata disarankan untuk mengubah strategi sebelumnya. Sebab, strategi yang lama dikhawatirkan sulit untuk dapat menangkap peluang yang ada sekaligus memperbaiki kinerja.

Kuadran IV (negatif, negatif)

Posisi ini menandakan PDAM lemah dan menghadapi tantangan besar. Rekomendasi strategi yang diberikan adalah **Strategi Bertahan**, artinya kondisi internal PDAM berada pada pilihan dilematis. Oleh karenanya PDAM disarankan menggunakan strategi bertahan, mengendalikan kinerja internal agar tidak

semakin terperosok. Strategi ini dipertahankan sambil terus membenahi diri.

Pengidentifikasian faktor-faktor internal dan eksternal ditentukan dengan melibatkan *stakeholder* yang terlibat dalam pengelolaan PDAM Kota Padang. Para manajer strategis dalam perusahaan selanjutnya dapat mengkonsolidasikan faktor-faktor strategis eksternal (peluang dan ancaman) serta faktor-faktor strategis internal (kekuatan dan kelemahan) untuk menentukan posisi strategis perusahaan. Setelah perusahaan mampu menilai situasinya dan meninjau strategi-strategi perusahaan yang tersedia, maka langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi cara-cara alternatif sehingga organisasi dapat menggunakan kekuatan-kekuatan khususnya untuk menggunakan kesempatan atas peluang-peluang atau untuk menghindari ancaman dan mengatasi kelemahannya. Matrik SWOT menggambarkan bagaimana manajemen dapat mencocokkan peluang-peluang dan ancaman-ancaman eksternal yang dihadapi suatu perusahaan tertentu dengan kekuatan dan kelemahan internalnya, untuk menghasilkan empat rangkaian alternatif strategi

<div style="text-align: center;"> INTERNAL EKSTERNAL </div>	KEKUATAN (S) Tentukan 5-10 faktor-faktor kekuatan internal	KELEMAHAN (W) Tentukan 5-10 faktor-faktor kelemahan internal
	STRATEGI S-O Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk me-manfaatkan peluang	STRATEGI WO Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
PELUANG (O) Tentukan 5-10 faktor peluang eksternal	STRATEGI S-T Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	STRATEGI WT Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dan meng-hindari ancaman
ANCAMAN (T) Tentukan 5-10 faktor ancaman eksternal		

Sumber : Rangkuti, (2006:31)

Gambar 3.2
Matriks SWOT

BAB IV

GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

4.1 Kondisi Umum Kota Padang

Kota Padang adalah Ibukota Propinsi Sumatera Barat yang terletak dipantai barat Pulau Sumatera. Menurut PP No. 17 Tahun 1980, luas Kota Padang adalah 694,96 km² atau setara dengan 1,65 persen dari luas Propinsi Sumatera Barat. Kota Padang terdiri dari 11 kecamatan. Kecamatan dengan rata-rata kepadatan penduduk tinggi yaitu Kecamatan Padang Timur, Padang Utara dan Padang Barat mempunyai topografi yang relatif landai, tidak terjal dan terdapat banyak fasilitas umum dan sosial, infrastruktur pendukung seperti infrastruktur jalan, sanitasi, drainase, listrik, telekomunikasi dan lain-lain, yang mendukung pertumbuhan perekonomian Kota Padang secara keseluruhan, sedangkan wilayah dengan kepadatan penduduk rendah merupakan daerah dengan topografi berbukit-bukit, terjal dan minim infrastruktur pendukung. Daerah efektif kota Padang termasuk sungai adalah 205,007 km² dan daerah bukit termasuk sungai adalah 486,209 km². Kota Padang dilalui 5 buah sungai besar dan 16 sungai kecil. Jumlah pulau yang termasuk dalam wilayah kota ini sebanyak 19 buah.

4.1.1 Sebaran dan Kepadatan Penduduk

Kota Padang terdiri dari 11 kecamatan dengan luas wilayah keseluruhan sejumlah 694,96 km². Kecamatan dengan luas wilayah terbesar yaitu wilayah Kecamatan Koto Tengah (232,25 km²) atau sepertiga luas wilayah Kota Padang dan wilayah kecamatan dengan luas terkecil yaitu Kecamatan Padang Barat

(7 km²). Dari data sensus penduduk tahun 2008, jumlah penduduk Kota Padang berjumlah 856.815 jiwa. Wilayah dengan jumlah penduduk terbesar yaitu Kecamatan Koto Tangah (161.466 jiwa), kemudian disusul Kecamatan Kuranji (120.309). Sedangkan wilayah kecamatan dengan jumlah penduduk terkecil yaitu Kecamatan Bungus Teluk Kabung (22.164 jiwa).

Kepadatan penduduk rata-rata Kota Padang pada tahun yang sama, yaitu sebesar 49.874 jiwa/km². Kecamatan dengan rata-rata kepadatan tinggi yaitu terutama pada bagian pusat kota, yaitu Kecamatan Padang Timur (10.696 jiwa/km²), Padang Utara (9.446 jiwa/km²), Padang Barat (8.777 jiwa/km²). Sedangkan wilayah kecamatan dengan rata-rata kepadatan penduduk rendah yaitu Kecamatan Bungus Teluk Kabung (239 jiwa/km²) dan Pauh (367 jiwa/km²). Untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk Kota Padang Tahun 2008

Kecamatan	Luas Wilayah (Km ²)	Jumlah Penduduk (orang)	Kepadatan (orang/ Km ²)
Bungus Tl Kabung	100.78	24,116	239
Lubuk Kilangan	85.99	43,531	506
Lubuk Begalung	30.91	106,641	3,450
Padang Selatan	10.03	63,345	6,316
Padang Timur	8.15	87,174	10,696
Padang Barat	7	61,437	8,777
Padang Utara	8.08	76,326	9,446
Nanggalo	8.07	58,801	7,286
Kuranji	57.41	120,309	2,096
Pauh	146.29	53,669	367
Koto Tangah	232.25	161,466	695
Padang	694.96	856,815	49,874

Sumber :BPS Propinsi Sumatera Barat, Padang dalam angka 2008

4.1.2 Kondisi Perekonomian Daerah

Struktur perekonomian di Kota Padang berkembang dengan dominasi dari 3 sektor yang cukup dominan memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan

perekonomian yaitu; sektor pengangkutan dan komunikasi, sektor perdagangan, hotel dan restoran, sektor industri pengolahan. Peranan sektor-sektor ini cukup dominan dibanding sektor lainnya. Secara total peranan ketiga sektor tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2 **Persentase Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)**
atas harga Konstan 2000 Kota Padang (Tahun 2004-2008)

No	Lapangan usaha	2004	2005	2006	2007	2008
(1)	(2)	(3)	(3)	(5)	(6)	(7)
1	Pertanian	446,450	468,550	494,410	521,840	552,960
	Persentase	5.16	5.14	5.16	5.13	5.12
2	Pertambangan & Penggalian	131,670	138,370	146,770	156,190	165,250
	Persentase	1.52	1.52	1.53	1.54	1.53
3	Industri Pengolahan	1,475,530	1,547,690	1,625,750	1,705,200	1,787,050
	Persentase	17.05	16.99	16.97	16.77	16.55
4	Listrik, Gas dan Air Minum	145,940	152,100	160,030	176,330	191,460
	Persentase	1.69	1.67	1.67	1.73	1.77
5	Bangunan	351,120	375,150	404,260	430,860	458,910
	Persentase	4.06	4.12	4.22	4.24	4.25
6	Perdagangan, Hotel & Restoran	1,887,280	1,998,670	2,135,320	2,249,140	2,351,210
	Persentase	21.81	21.94	22.30	22.12	21.78
7	Pengangkutan & Komunikasi	2,148,800	2,240,170	2,263,330	2,426,340	2,623,520
	Persentase	24.83	24.59	23.63	23.87	24.30
8	Keuangan, Persewaan & Jasa Perusahaan	639,570	690,670	748,770	805,850	864,310
	Persentase	7.39	7.58	7.82	7.93	8.00
9	Jasa-jasa	1,426,550	1,499,340	1,598,870	1,693,990	1,802,600
	Persentase	16.49	16.46	16.69	16.66	16.69
	PDRB	8,652,910	9,110,710	9,577,510	10,165,740	10,797,270
	Persentase total					

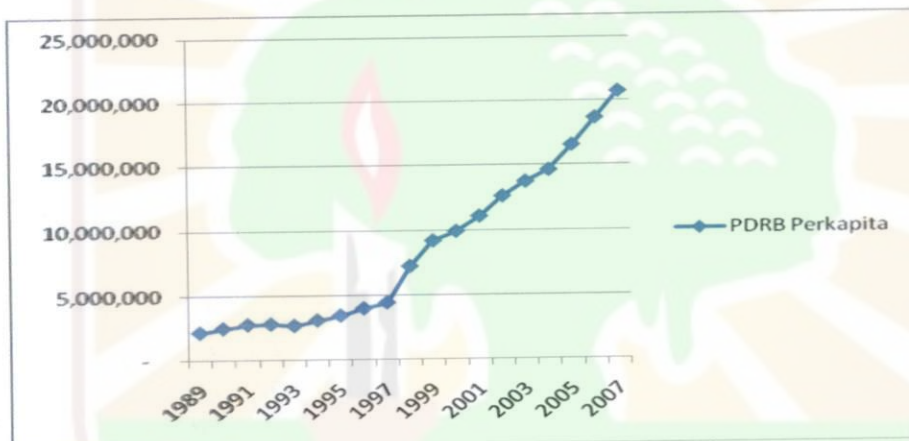
Sumber: BPS Kota Padang, padang dalam angka 2002-20008

Perkembangan PDRB di Kota Padang selama periode 2004-2008 menunjukkan pertumbuhan yang cenderung meningkat, Perkembangan kondisi perekonomian di Kota Padang menurut lapangan usaha (sektor) menunjukkan perkembangan yang bervariasi antara satu sektor dengan sektor yang lain. Sektor pengangkutan dan Komunikasi merupakan penyumbang terbesar dalam PDRB tahun 2004 sampai 2008 dengan persentase yang berkisar antara 23,63% sampai 24,83%. Penyumbang terbesar berikutnya adalah sektor perdagangan, hotel dan restoran dengan persentase yang berkisar antara 21,78% sampai 23,30%.

Sedangkan industri pengolahan merupakan penyumbang terbesar ketiga sebesar 16,55% sampai 17,05%.

Untuk perkembangan pendapatan perkapita masyarakat Kota Padang, secara keseluruhan mengalami peningkatan dari tahun 1994 sampai tahun 2008. Peningkatan tajam terjadi pada tahun 1997 sampai tahun 2008. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut ini.

Gambar 4.1 **Perkembangan PDRB Perkapita atas dasar harga berlaku Tahun 1994-2008**



Sumber: BPS Kota Padang, Padang dalam Angka tahun 1989-2008

4.1.3 Sumber Air Minum Rumah Tangga Kota Padang

Sanitasi lingkungan merupakan salah satu indikator dalam perkembangan tingkat sosial ekonomi masyarakat. Indikator-indikator yang dapat digunakan untuk menggambarkan sanitasi lingkungan adalah sumber air minum, jarak sumber air minum ke tempat penampungan kotoran serta sarana buang air besar. Berdasarkan data Susenas Kota Padang tahun 2008, 31,8% rumah tangga di Kota Padang menggunakan air ledeng sebagai sumber air minum, sedangkan persentase rumah tangga yang menggunakan sumber air minum tidak sehat seperti

sumur tidak terlindungi adalah sebesar 3,2%. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.3 Sumber Air Minum Masyarakat Kota Padang tahun 2008

No	Kecamatan	Sumber Air Minum					
		Air Dalam Kemasan	Air isi ulang	Ledeng	Sumur Bor/Pompa	Sumur Terlindungi	Sumur Tak Terlindungi
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Bungus Tik Kabung	0	0.2	0.7	0.1	0.7	0.2
2	Lubuk Kilangan	0	1.2	1	0	2.4	0.3
3	Lubuk Begalung	0	0.8	1.9	4.6	2.4	0.3
4	Padang Selatan	0.2	0.7	2.5	1.4	0.9	0.2
5	Padang Timur	0.1	0.3	5.6	2.6	1.8	0.6
6	Padang Barat	0.6	1.2	4.4	1	0.7	0.1
7	Padang Utara	0.1	4.7	3.3	1.5	0.7	0
8	Nanggalo	0	0.8	4.3	0.3	1.5	0
9	Kuranji	0.3	0.7	1.6	4.4	5.4	0.5
10	Pauh*	0	1.4	0.5	1	2	0.5
11	Koto tengah	0.2	2.2	5.8	1.5	7	0.5
		1.5	14.2	31.6	18.4	25.5	3.2

Sumber: BPS, Survei Sosial Ekonomi Daerah Kota Padang, tahun 2008

4.1.4 Struktur dan Pola Pemanfaatan Ruang Kota Padang

Rencana Struktur dan pola pemanfaatan ruang Kota Padang adalah sebagai berikut (RTRW Kota Padang 2004 – 2013 dalam Corporate Plan PDAM Kota Padang tahun 2008) :

1. Pusat Pelayanan Utama ; mencakup kawasan yang secara historis merupakan Pusat Kota Padang (Kecamatan. Padang Barat, Padang Utara, Padang Timur dan Padang Selatan)
 - Fungsinya sebagai pusat kegiatan perdagangan/bisnis, kegiatan jasa dan kegiatan pemerintahan provinsi, kegiatan sosial-budaya, kegiatan

pariwisata, rekreasi dan hiburan . Skala pelayanan mencakup Kota Padang, Propinsi Sumatera Barat dan Regional

2. Sub Pusat Pelayanan Utama

- Lubuk Buaya ; mencakup kawasan di bagian utara Kota Padang dan termasuk kawasan sekitar Bandara Ketaping. Berfungsi sebagai pusat pelayanan ekonomi (Pasar, Pusat Koleksi-Distribusi, Produksi Pertanian dan RPH) dan Pusat Pelayanan Transportasi Kota Padang dan wilayah bagian utara (Kabupaten Padang Pariaman) dengan dukungan Sub Terminal.
- Air Pacah ; mencakup kawasan Terminal Regional Bingkuang, Kawasan Pusat Perkantoran Pemerintahan Kota Padang dan Kawasan Pusat Olahraga. Berfungsi sebagai pusat pelayanan ekonomi (pasar ternak, pasar grosir, hotel pertokoan), pusat kegiatan sosial budaya (arena pekan raya, perumahan, spot center dan fasilitas sosial lainnya) dengan jangkauan pelayanan Kota Padang, Propinsi Sumatera Barat dan Regional
- Bandar Buat ; mencakup kawasan Lubuk Begalung sampai Indarung. Berfungsi sebagai Pusat Pelayanan Ekonomi (Pasar dan Pusat Koleksi-Distribusi produksi pertanian), dan pusat pelayanan Tranportasi Kota Padang dan wilayah bagian timur (Kabupaten Solok) dengan dukungan Sub-Terminal .
- Tabing ; mencakup kawasan Eks-Bandara Tabing (setelah aktifitas bandara dipindahkan ke Bandara Ketaping). Berfungsi sebagai pusat pelayanan ekonomi dalam bentuk Pusat Kegiatan Niaga (Central Business

District-CBD) dengan skala pelayanan lingkup Kota Padang yang didukung oleh penyediaan Mall, plaza, hotel, pusat perbelanjaan, dll.

- Teluk Bayur ; mencakup kawasan sekitar Pelabuhan Teluk Bayur. Berfungsi sebagai pusat pelayanan transportasi (laut) regional dan internasional.
- Bungus ; mencakup kawasan di bagian Selatan Kota Padang. Berfungsi sebagai pusat pelayanan industri perikanan dan kemaritiman, Pusat pelayanan Ekonomi (Pasar dan Pusat Koleksi –Distribusi Perikanan), dan Pusat Pelayanan Transportasi Kota Padang dan wilayah bagian selatan (Kabupaten Pesisir Selatan) dengan dukungan sub-terminal.

3. Pusat Pelayanan Kegiatan

- Anak Air, berfungsi sebagai pusat pelayanan ekonomi (pasar induk, pusat koleksi distribusi produksi pertanian, kegiatan industri pengolahan) dengan jangkauan pelayanan Kota Padang dan Wilayah Kabupaten Padang Pariaman
- Limau Manis, berfungsi sebagai pusat pelayanan kegiatan pendidikan dan penelitian dalam bentuk perguruan tinggi, pusat kegiatan pelatihan, penelitian dan pengembangan, pusat kegiatan studi dan kajian sosial-budaya dengan skala pelayanan Kota Padang, Propinsi Sumatera Barat dan Regional Sumatera.
- Pasar Baru, berfungsi sebagai pusat pelayanan kegiatan sosial ekonomi dengan skala pelayanan Kota Padang

- Pasar Raya, berfungsi sebagai pusat pelayanan kegiatan bisnis, pusat kegiatan rekreasi dan wisata, pusat kegiatan sosial-budaya dan taman kota dengan skala pelayanan kota Padang dan Propinsi Sumatera Barat
- Gunung Padang, berfungsi sebagai pusat pelayanan kegiatan pariwisata
- Sungai Pisang, berfungsi sebagai pusat pelayanan kegiatan pariwisata dengan skala pelayanan lingkup Kota Padang, Propinsi Sumatera Barat, Regional dan Internasional.

4.2 Gambaran Umum PDAM Kota Padang

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kota Padang merupakan BUMD milik Pemerintah Kota Padang yang dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kotamadya Padang Nomor 05/P.D/1974 tanggal 31 Maret 1975 tentang Pendirian Perusahaan Daerah Air Minum Tingkat II Padang. dengan tujuan turut serta melaksanakan pembangunan daerah khususnya dan pembangunan ekonomi nasional dalam rangka meningkatkan kesejahteraan dan memenuhi kebutuhan rakyat serta ketenangan kerja dalam perusahaan, menuju masyarakat adil dan makmur berdasarkan Pancasila

Untuk terlaksananya tujuan tersebut PDAM Kota Padang mempunyai kegiatan usaha yang meliputi pengelolaan dan pendistribusian pelayanan air bersih yang memenuhi persyaratan kesehatan kepada masyarakat secara merata, tertib dan teratur. Kegiatan usaha tersebut meliputi:

- a. Produksi Air Bersih, yaitu mengambil air baku untuk diolah menjadi air minum yang memenuhi persyaratan kesehatan;

- b. Distribusi, yaitu menyalurkan air minum kepada masyarakat dan membuat rekening tagihan air minum secara berkala, serta menagih pembayarannya kepada masyarakat;
- c. Investasi, yaitu melakukan pengadaan barang/jasa untuk mendukung usaha peningkatan dan kesinambungan pelayanan air minum yang nilainya relatif besar dan masa manfaatnya lebih dari satu tahun;
- d. Eksploitasi, yaitu mengelola biaya-biaya operasional perusahaan yang menjadi beban perusahaan;
- e. Kewajiban kepada negara dan daerah, yaitu melaksanakan kewajiban membayar pajak negara dan membayar pendapatan asli daerah.

Sebagai acuan dalam penyusunan strategi, program dan kegiatan, rumusan Visi PDAM Kota Padang berdasarkan Corporate Plan PDAM 2005-2010 adalah:

“Mewujudkan perusahaan yang dapat memenuhi kebutuhan air minum masyarakat yang berorientasi kepada kepuasan pelanggan Tahun 2010”

Sedangkan Misi PDAM Kota Padang dirumuskan sebagai berikut:

- Menyelenggarakan pelayanan air minum kepada masyarakat yang mencakup aspek kuantitas, kualitas dan kontinuitas dengan harga terjangkau
- Mengelola seluruh asset perusahaan secara optimal dengan sistem manajemen yang profesional.
- Menunjang Otonomi Daerah dengan memberikan kontribusi dalam bentuk Pendapatan Asli Daerah kepada Pemerintah Kota Padang

- Menjadikan karyawan sebagai aset strategis dan meningkatkan Sumber Daya Manusia secara maksimal
- Membina hubungan yang serasi dan harmonis diantara keluarga besar PDAM Kota Padang dengan seluruh lapisan masyarakat dan stakeholder lainnya
- Melaksanakan operasionalisasi perusahaan yang berwawasan lingkungan.

4.3 Evaluasi Aspek Teknis

4.3.1 Kapasitas Terpasang dan Produksi PDAM

Perkembangan kapasitas terpasang dan produksi air bersih PDAM Kota apdang tahun 2004 sampai tahun 2008 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.4 **Kapasitas Terpasang dan Produksi PDAM Kota Padang Tahun 2004-2008**

No	Uraian	Satuan	2004	2005	2006	2007	2008
1	Kapasitas terpasang	l/dt	1,213	1,213	1,393	1,343	1,363
2	Kapasitas produksi	l/dt	845	911	995	1,047	1,025
3	Pemanfaatan kapasitas Produksi	%	69.66	66.01	74.36	75.58	75.20

Sumber: PDAM Kota Padang, 2004-2008

Dari data diatas terlihat perkembangan kapasitas terpasang dan produksi selama tahun 2004 sampai dengan tahun 2008, terlihat bahwa kapasitas terpasang fasilitas produksi air untuk melayani kota Padang pada tahun 2005 mengalami peningkatan sebesar 169 liter/detik.. Pada tahun 2006 terjadi penurunan sebesar 42 liter/detik. Penurunan terus terjadi pada tahun 2007 sebesar 50 liter/detik dan mengalami peningkatan sebesar 20 liter/detik pada tahun 2008.

Kapasitas produksi pada tahun 2005 sampai tahun 2007 cenderung meningkat, pada tahun 2005 mengalami peningkatan sebesar 66 liter/detik, pada

tahun 2006 kembali mengalami peningkatan sebesar 84 liter/detik. Pada tahun 2007 peningkatan kapasitas produksi sebesar 52 liter/detik, sedangkan pada tahun 2008 terjadi penurunan sebesar 22 liter/detik.

Pada tabel 4.4 terlihat bahwa pemanfaatan kapasitas produksi hanya berkisar antara 66.01 % sampai dengan 75,58%. Pemanfaatan kapasitas produksi ini merupakan perbandingan antara kapasitas produksi dengan kapasitas terpasang. Pemanfaatan ini belum maksimal, karena berdasarkan perencanaan air bersih (tabel 2.2), standar toleransi kapasitas produksi untuk kapasitas terpasang sebesar 90% untuk kota Padang (kategori kota besar)

Untuk melihat perkembangan produksi, penjualan, distribusi dan kehilangan air dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.5 Perkembangan produksi, Penjualan, Distribusi, Kehilangan Air dan Harga Pokok Produksi PDAM Kota Padang Tahun 2004-2008

No	Uraian	Satuan	2004	2005	2006	2007	2008
1	Produksi air	M ³	25.406.450	28.741.745	31.387.121	31.564.325	32.849.919
2	Distribusi air	M ³	24.463.381	27.865.471	31.146.906	30.601.399	31.829.795
3	Penjualan air	M ³	16.732.266	17.186.602	16.874.576	18.842.917	18.869.566
4	Kehilangan air	M ³	7.731.115	10.678.869	14.272.330	13.168.797	11.758.666
5	Persentase kebocoran air	%	32	38	46	38	41
6	Harga Pokok Produksi	Rp	1.594	1.688	1.904	2.462	2.541

Sumber: BPS Kota Padang, Padang dalam angka 2004-2008

Perkembangan produksi, distribusi dan penjualan air dari tahun 2004 sampai tahun 2008 cenderung mengalami peningkatan. Penurunan distribusi air terjadi pada tahun 2007 sebesar 545.507 m³. Namun pada tahun 2008 kembali terjadi peningkatan sebesar 1.228.396 m³. Pada penjualan air juga terjadi

penurunan pada tahun 2006 sebesar 312.026 m³. Tetapi pada tahun 2007 dan 2008 kembali mengalami peningkatan. Tingkat kehilangan air terbesar terjadi pada tahun 2006 yaitu sebesar 14.272.330 m³. Tingkat kehilangan air ini diperoleh dari perbandingan antara jumlah air yang didistribusikan dikurangi jumlah air yang terjual dibagi dengan jumlah air yang didistribusikan.

Harga pokok air diperoleh melalui perbandingan antara jumlah biaya dengan hasil pengurangan antara jumlah produksi dengan jumlah kebocoran normal (pada tingkat 20%). Pada tabel 4.5 secara umum terlihat harga pokok air mengalami peningkatan setiap tahunnya. Hal ini disebabkan oleh terjadinya peningkatan biaya langsung usaha dan biaya umum administrasi setiap tahunnya.

Cakupa pelayanan PDAM Kota Padang tahun 2004 sampai tahun 2008 berkisar antara 51% sampai 60%. Perkembangan cakupan pelayanan PDAM Kota Padang dapat dilihat pada gambar 4.2 berikut ini:

Gambar 4.2 Perkembangan penduduk terlayani dan jumlah penduduk tahun 2004-2008



Sumber : BPS Kota Padang 2004-2008 , PDAM Kota Padang 2004-2008

Seperti yang terlihat dalam lampiran 1, jumlah pelanggan aktif selama 4

tahun terakhir terus mengalami peningkatan dimana pada tahun 2006 terjadi peningkatan sebesar 2.743 unit, pada tahun 2007 meningkat sebesar 1.472 unit, dan tahun 2008 terjadi peningkatan sebesar 2000 unit. Ini menunjukkan semakin meningkatnya kesadaran masyarakat untuk menggunakan air minum dari PDAM.

Daerah pelayanan PDAM Kota Padang pada tahun 2004 sampai 2008 telah melayani 11 kecamatan dalam wilayah kota Padang dan disebar dalam 15 rayon daerah pelayanan. Jumlah penduduk yang telah dilayani PDAM Kota Padang sebanyak 401.440 jiwa pada tahun 2004 dan terus meningkat menjadi 513.150 jiwa pada tahun 2008. Untuk perkembangan cakupan pelayanan PDAM Kota Padang dari tahun 2004 sampai tahun 2008 berkisar antara 51% sampai 61%. Jika dibandingkan dengan target cakupan pelayanan nasional sekitar 80% maka cakupan pelayanan yang ada belum memenuhi target sebesar 29% sampai 19%. Ini berarti penduduk yang terlayani masih dapat dikembangkan.

Kelompok pelanggan PDAM secara garis besar terbagi atas tiga kelompok yang terdiri dari Kram Umum, Rumah Tangga dan Non Domestik. Pelanggan terbanyak berasal dari kelompok rumah tangga. Perkembangan pelanggan berdasarkan kelompok tersebut dapat dilihat pada tabel 4.6

Tabel 4.6 Perkembangan Jumlah Pelanggan PDAM Kota Padang Berdasarkan Kelompok Pelanggan Tahun 2005-2007

No	Kelompok Pelanggan	JUMLAH PELANGGAN			
		2005	2006	2007	2008
1	Kran Umum	622	639	631	638
2	Rumah Tangga	51.459	53.870	55.365	57.242
3	Non Domestik	2.302	2.618	2.602	2.718.
	Jumlah	54.383	57.127	58.598	60.598

Sumber: PDAM Kota Padang, tahun 2009

4.3.2 Fasilitas Produksi dan Air Baku

Dalam operasi pengolahan air minum selain unit instalasi pengolahannya sendiri, proses pengolahan juga dilengkapi dengan fasilitas penunjang generator set, pompa dan unit kimia. Untuk kegiatan tersebut diperlukan suplai listrik, bahan bakar dan bahan kimia. Kenaikan tarif dasar listrik dan bahan bakar sangat berpengaruh terhadap biaya operasional perusahaan. PDAM Padang memiliki 10 Instalasi Pengolahan Air (IPA) yang air bakunya berasal dari air permukaan (sungai), serta 6 unit produksi yang air bakunya berasal dari sumur dalam. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Jumlah Sumber Produksi Air PDAM Kota Padang Tahun 2008

No	Lokasi	Jenis Sumber	Kapasitas (Lt/dtk)		Produktifitas (%)
			Terpasang	Produksi	
1	IPA Gunung Pangilun	Air Permukaan	500	480	96
2	IPA Mini Bukit Pegambiran	Air Permukaan	5	5	100
3	IPA Mini Ulu gadut I	Air Permukaan	40	35	87.5
4	IPA Mini Ulu Gadut II	Air Permukaan	40	35	87.5
5	IPA Mini Ulu Gadut III	Air Permukaan	40	35	87.5
6	IPA Mini Jawa Gadut	Air Permukaan	20	20	100
7	IPA Mini Lubuk Tempurung	Air Permukaan	40	23	57.5
8	IPA Mini Bungus Teluk Kabung	Air Permukaan	40	14	35
9	IPA Mini Sungai Latung	Air Permukaan	290	224	77.2
10	IPA Mini Sikayan Balumuik	Air Permukaan	180	100	33.5
11	3A Kel.Sungai Sapih	Sumur Dalam	25	14	56
12	3B Kel.Sungai Sapih	Sumur Dalam	25	13	52
13	5C Kel. Kampung Kalawi	Sumur Dalam	25	10	40
14	7C Kel. Kampung Pisang	Sumur Dalam	25	16	64
15	A.4.P Kel Kampung Pisang	Sumur Dalam	8	3	37.5
16	A.5.P Kel. Kampung Pisang	Sumur Dalam	40	20	50
JUMLAH			1343	1047	

Sumber: PDAM Kota Padang, Business Plan, 2008

4.3.3 Sistem Transmisi dan Distribusi

Sistem pengaliran pada jaringan transmisi/distribusi kota Padang dialirkan secara gravitasi dan pemompaan, baik ke IPA maupun dari reservoir distribusi. Jaringan pipa transmisi dan distribusi Kota Padang melayani daerah pelayanan PDAM yang terdiri dari 15 rayon dengan panjang pipa 1.522.711 meter. Pipa transmisi pada PDAM kota Padang berfungsi untuk mengalirkan air baku dari bangunan intake ke IPA. Distribusi air bersih ke konsumen dilakukan 24 jam. Tapi pada hari hujan hanya konsumen yang disuplai dari IPA Gunung Pangilun dan IPA Ulu Gadut II saja yang dilayani 24 jam, sedangkan dari IPA yang lain dihentikan operasinya sampai hujan berhenti. Pendistribusian dilakukan secara gravitasi dan pemompaan baik dari reservoir produksi, reservoir produksi-distribusi maupun dari reservoir distribusi. Untuk menyimpan/menampung air hasil olahan maupun kelebihan pemakaian air pada jam-jam pemakaian minimum terdapat 11 reservoir dengan total kapasitas 14.450 M³.

4.4 Evaluasi Aspek Kelembagaan dan Keuangan

4.4.1 Struktur Organisasi

Susunan organisasi perusahaan adalah sebagai berikut :

- a) Badan Pengawas, terdiri dari unsur ; Pejabat Daerah, Perorangan dan Masyarakat Konsumen
- b) Pimpinan, yaitu Direksi yang terdiri dari seorang Direktur Utama yang dibantu oleh Direktur Bidang Umum dan Direktur Bidang Teknik

c) Unsur Pembantu Pimpinan :

Kepala Satuan Pengawasan Intern, Kepala Satuan Penelitian dan Pengembangan, Kepala Pusat Pengolahan Data Elektronik (PDE), Kepala Bagian, Kepala Wilayah Pelayanan dan Kepala Usaha Kolam Renang.

Jumlah seluruh pegawai PDAM Kota Padang berdasarkan data tahun 2008 berjumlah 385 orang. Dibawah ini diuraikan profil karyawan PDAM berdasarkan beberapa pengelompokkan antara lain

a. Berdasarkan unit kerja

1. Direksi	: 3 orang
2. Tenaga Ahli	: 7 orang
3. Satuan Penelitian dan Pengembangan	: 6 orang
4. Pusat Pengolahan Data Elektronik	: 8 orang
5. Satuan Pengawas Intern (SPI)	: 6 orang
6. Usaha Kolam Renang Teratai	: 13 orang
7. Bagian Produksi	: 103 orang
8. Bagian Distribusi	: 44 orang
9. Bagian Perencanaan	: 22 orang
10. Bagian Administrasi Umum	: 66 orang
11. Bagian Keuangan	: 26 orang
12. Bagian Hubungan Langganan	: 20 orang
13. Bagian SDM dan Hukum	: 8 orang
14. Kantor Pelayanan Wilayah Selatan	: 23 orang
15. Kantor Pelayanan Wilayah Utara	: 30 orang

Sumber : PDAM tahun 2008

b. Berdasarkan Tingkat Pendidikan

1. Pasca Sarjana (S2)	: 6 orang
2. Sarjana (S1)	: 41 orang
3. Sarjana Muda (D3)	: 23 orang
4. SLTA	: 249 orang
5. SLTP	: 59 orang
6. SD	: 7 orang

Sumber : PDAM Kota Padang tahun 2008

PDAM Kota Padang belum memiliki program peningkatan SDM yang berupa diklat yang bersifat penjenjangan/karir atau diklat intern lainnya yang terencana untuk setiap karyawan. Untuk penetapan personil dalam pelaksanaan diklat hanya ditentukan pada saat ada panggilan diklat oleh Perpamsi dan atau instansi terkait lainnya.

4.4.2 Kondisi Keuangan

Analisis laporan laba rugi berdasarkan laporan keuangan periode 2005 sampai dengan tahun 2008 menunjukkan pada pendapatan usaha peningkatan tajam terjadi dari tahun 2005 ke 2006 sebesar 43%,-. Ada beberapa aspek yang mempengaruhi pendapatan usaha ini seperti penjualan air dan penjualan non air dan lain-lain. Dari tahun 2006 ke tahun 2007 persentase kenaikan hanya sebesar 8%, sedangkan tahun 2007 ke tahun 2008 terjadi penurunan pendapatan non air sebesar 24% sehingga pendapatan usaha naik hanya sebesar 10%.

Seiring dengan peningkatan pendapatan usaha, terjadi pula peningkatan biaya langsung usaha yang terdiri dari biaya sumber air, biaya pengolahan air dan biaya transmisi dan distribusi. Komponen-komponen yang mempengaruhi biaya sumber air tersebut antara lain biaya pegawai, biaya bahan bakar, biaya listrik, biaya pemeliharaan, biaya air baku, rupa-rupa biaya operasi sertra biaya penyusutan. Kenaikan biaya bahan bakar, dan biaya listrik akan mempengaruhi biaya pengolahan air.

Pada biaya langsung usaha, biaya sumber air mengalami peningkatan sebesar 8% pada tahun 2006, diikuti dengan kenaikan sebesar 4% pada tahun 2007. Kenaikan terbesar terjadi pada tahun 2008 sebesar 36%. Biaya Pengolahan

mengalami kenaikan terbesar terjadi pada tahun 2007 sebesar 24%, kenaikan ini disebabkan utamanya oleh beberapa hal yaitu biaya tenaga kerja, biaya listrik, dan biaya penyusutan aktiva dibanding tahun sebelumnya. Selanjutnya untuk biaya pengolahan mengalami penurunan menjadi 21% ditahun 2008. Biaya transmisi dan distribusi naik sebesar 29% tahun 2006 karena kenaikan biaya pegawai, pemeliharaan dan penyusutan. Pada tahun 2007 terjadi kenaikan sebesar 30%. Namun di tahun 2008 terjadi penurunan menjadi 16%

Biaya umum dan administrasi mengalami kenaikan pada tahun 2006 sebesar 25% terutama dikarenakan kenaikan biaya tenaga kerja, bunga pinjaman dan biaya penyusutan. Untuk tahun 2007 mengalami peningkatan sebesar 34%.. Namun pada tahun 2008 terjadi penurunan sebesar 3%.

Laba PDAM mengalami fluktuasi yaitu Rp. 1.546.584.000,- di tahun 2005, pada tahun 2006 terjadi peningkatan menjadi Rp.8.245.208.000,-. Penurunan laba yang tajam terjadi pada tahun 2007 dan 2008 yaitu menjadi Rp.338.510.000,- untuk tahun 2007 , dan Rp.8.690.000,- ditahun 2008. Laporan laba rugi PDAM Kota Padang tahun 2005 – 2008 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8 Laporan Rugi/Laba PDAM Kota Padang Tahun 2005– 2008

(Dalam ribuan)

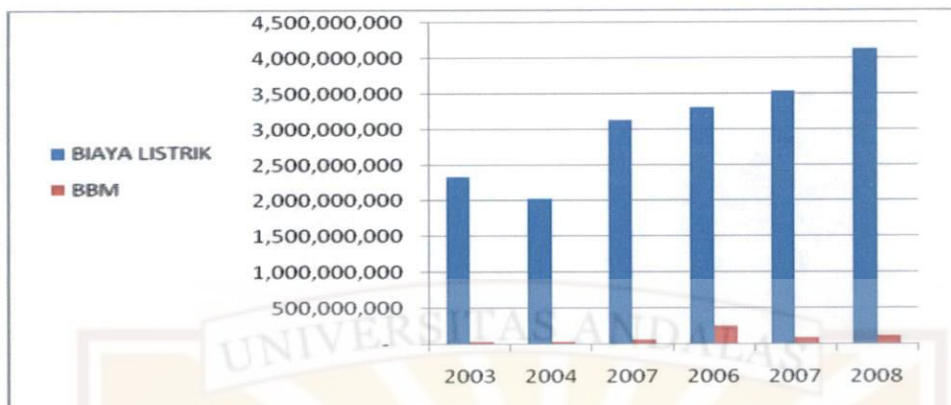
No	Uraian	2005	2006	% *	2007	%*	2008	%*
I	Pendapatan Usaha	39.581.154	56.416.741		60.894.450		67.054.030	
	Penjualan Air	34.129.053	49,546,346	45	53,268,716	8	61,236,733	15
	Pendapatan non air	5.452.101	6,870,395	26	7,625,736	11	5,817,301	(24)
	J u m l a h	39.581.154	56,416,741	43	60,894,452	8	67,054,034	10
II	Biaya Langsung Usaha	18,419,853	22,354,369		28,015,048		33,494,063	
	B.Sumber Air	2,187,982	2,354,358	8	2,449,917	4	3,330,540	36
	B.Pengolahan Air	7,237,066	8,385,574	16	10,429,317	24	12,601,160	21
	B.transmisi dan	8,994,805	11,614,437	29	15,135,814	30	17,562,363	16
	J u m l a h	18,419,853	22,354,369	21	28,015,048	25	33,494,063	20
III	LABA/RUGI KOTOR	21,161,301	34,062,372	61	32,879,404	(3)	33,559,971	2
IV	By. Umum Adm	20,397,042	25,455,685	25	34,155,673	34	33,283,733	(3)
V	Laba/Rugi Usaha	764,259	8,606,687	1,02	(1,276,269)	(115)	276,238	(122)
VI	Pendapatan/Biaya Lain	782,327	790,893	1	2,168,495	174	10,063	(100)
	Pendapatan lain-lain	1,053,362	1,099,259	4	2,414,577	120	324,679	(87)
	Biaya lain-lain	271,035	308,366	14	246,082	(20)	314,616	28
	Jumlah	782,327	790,893	1	2,168,495	174	10,063	(100)
VII	Laba/Rugi sbml Pajak	1,546,586	9,397,580		892,226		286,301	
VIII	Pajak Penghasilan		1,152,372		553,716		277,611	
IX	Laba/Rugi	1,546,586	8,245,208		338,510		8,690	

Sumber : PDAM Kota Padang, Laporan Keuangan 2005-2008

Keterangan : * persentase perubahan dari tahun sebelumnya.

Dalam pengolahan air bersih mulai dari pengolahan sumber air sampai distribusi dan transmisi diperlukan bahan bakar dan listrik sebagai sarana penunjang. Biaya terbesar dalam operasional PDAM adalah untuk biaya listrik perpompaan. Demikian juga halnya dengan bahan bakar, pemadaman listrik bergilir yang sering terjadi di Kota Padang mengakibatkan instalasi harus digerakkan dengan menggunakan genset. Untuk itu banyak dibutuhkan solar sebagai bahan bakarnya. Perkembangan biaya listrik dan BBM dapat dilihat pada gambar 4.3 berikut ini :

Gambar 4.3 Biaya Listrik dan BBM untuk Pengolahan Air PDAM Kota Padang tahun 2004-2008



Sumber: PDAM Kota Padang, 2004-2008

Berdasarkan neraca perkembangan usaha antara tahun 2003-2007 secara umum total aktiva dan total pasiva mengalami peningkatan. Secara umum aktiva lancar dari tahun 2003 ke tahun 2006 mengalami peningkatan hingga mencapai 130.90% sedangkan dari tahun 2003 ke 2007 mengalami penurunan yaitu sebesar 88,49%. Untuk aktiva tetap peningkatan yang tajam terjadi pada tahun 2007 yaitu mencapai 54,58%. Hal tersebut dipengaruhi oleh adanya penambahan investasi yang dilakukan oleh perusahaan. Dibandingkan dengan tahun 2006, nilai aktiva tetap tahun 2007 mengalami peningkatan sebesar 23,49%. Hal tersebut disebabkan alokasi investasi peningkatan instalasi sumber dan instalasi transmisi distribusi, berupa pembelian alat-alat pengolahan air, pembelian/pemasangan jaringan pipa transmisi, meter air, jembatan pipa serta sambungan baru.

Saldo Kewajiban jangka pendek dari tahun 2004 sampai dengan tahun 2007 cenderung meningkat. Peningkatan tajam terjadi pada tahun 2007 yang mencapai 65,31%. Dibandingkan dengan tahun 2006, kewajiban jangka pendek tahun 2007 mengalami peningkatan sebesar 13.31%. Untuk kewajiban jangka

panjang dari tahun 2004 sampai 2007 cenderung menurun hingga mencapai 61,83%. Untuk ekuitas dan cadangan juga terjadi penurunan. Hal ini dipengaruhi oleh rendahnya capaian laba tahun 2007 jika dibandingkan tahun 2006. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut ini :

Tabel 4.9 Neraca PDAM Kota Padang Tahun 2003 –2007

N	Uraian	2003	2004	%*	2005	%*	2006	%*	2007	%*
I	Aktiva									
1	Aktiva	10,400.55	11,335.85	8.99	21,034.86	102.25	24,014.97	130.90	19,604.32	88.49
2	Aktiva	38,195.37	42,987.35	12.55	44,687.54	17.00	47,778.70	25.09	59,041.00	54.58
3	Aktiva Lain	9,298.43	13,376.35	43.86	13,099.02	40.87	29,732.17	219.75	31,391.98	237.61
	Jumlah I	57,894.35	67,699.55	16.94	78,821.42	36.15	101,525.84	75.56	110,037.30	90.07
II	Kewajiban dan Ekuitas									
1	Kewajiban									
	K.Jk.Pendek	62,447.33	70,257.82	12.51	79,863.31	27.89	94,922.69	52	103,231.60	63.31
	K.Jk.Panjang	12,913.30	10,709.85	(17.06)	9,255.80	(28.32)	6,510.95	(49.58)	4,928.58	(61.83)
	K.lain-lain	4,335.35	5,906.10	9.01	96,555.65	21.15	9,670.98	123.07	11,422.68	163.48
	Jumlah I	79,695.98	86,873.77	9.01	96,555.65	21.15	111,104.62	39.41	119,582.86	50.05
2	Ekuitas dan	(21,807.63)	(19,174.08)	(12.08)	(17,734.23)	(18.68)	(9,578.78)	(56.08)	(9,545.56)	(56.23)
	cadangan									
	Jumlah II	57,888.35	67,699.69	16.95	78,821.42	36.16	101,525.84	75.38	110,037.30	90.09

Sumber: PDAM Kota Padang, Bussines Plan 2008

Keterangan: * persentase perubahan dari tahun 2003 terhadap tahun yang bersangkutan.

Berdasarkan hasil evaluasi kinerja perusahaan seperti yang terlihat pada lampiran 3 untuk aspek keuangan, terlihat bahwa yang masih memiliki nilai kinerja yang rendah adalah perbandingan antara aktiva lancar terhadap utang lancar, perbandingan antara total aktiva terhadap total utang, rasio biaya operasi terhadap pendapatan operasi, serta rasio laba operasi sebelum biaya penyusutan terhadap angsuran pokok dan bunga jatuh tempo. Hal ini secara umum disebabkan oleh semakin meningkatnya total hutang setiap tahunnya, sebagai dampak dari tunggakan hutang pokok, hutang bunga dan denda. Disamping itu nilai terendah juga dihasilkan oleh peningkatan rasio laba terhadap penjualan. Hal

ini disebabkan oleh rendahnya laba yang dihasilkan ditahun 2007 jika dibandingkan dengan laba yang dihasilkan pada tahun 2006.

4.4.3 Ketentuan Tarif Air Minum

Penetapan ketentuan tarif air minum disusun berdasarkan Peraturan Walikota Padang dengan ketentuan sebagai berikut:

- Pemakaian air oleh pelanggan dalam 1 (satu) bulan dihitung berdasarkan pada hasil pembacaan Stand Meter bulan berjalan dikurangi Stand Meter pada bulan lalu.
- Besarnya pemakaian air yang harus dibayar oleh pelanggan adalah jumlah pemakaian air dikalikan dengan tarif air sesuai dengan Golongan Pelanggan dan Blok Konsumsi Air.
- Jumlah hasil perhitungan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) di atas dicantumkan dalam rekening air pelanggan.
- Tarif Air ditetapkan atas kebutuhan dasar yang terjangkau sesuai kemampuan pelanggan Rumah Tangga didasarkan pada :
 - Pemulihan Biaya;
 - Keterjangkauan / kemampuan pelanggan;
 - Efisiensi Pemakaian;
 - Kesederhanaan;
 - Transparansi.

- Besarnya Tarif Air Minum untuk periode Rekening air Juli 2008 dan seterusnya sampai dengan adanya ketentuan lebih lanjut mengenai Penetapan Tarif Dasar Air (TDA), ditetapkan sebagai berikut :

**Tabel 4.10 Tarif Dasar Air PDAM Kota Padang
menurut Kelompok Pelanggan Tahun 2008**

No	Kelompok Pelanggan	Golongan Pelanggan	Blok Konsumsi Air (M ³)			
			0-10	11-20	21-30	> 30
1.	Kelompok I-A	Sosial-A	960,00	960,00	960,00	960,00
2.	Kelompok I-B	Sosial-B	960,00	960,00	960,00	960,00
3.	Kelompok II-A	RT-A	1.200,00	2.050,00	2.750,00	3.350,00
4.	Kelompok II-B	RT-B	1.550,00	2.300,00	3.250,00	4.800,00
5.	Kelompok II-C	RT-C	2.050,00	2.750,00	3.500,00	4.900,00
6.	Kelompok II-D	RT-D	2.750,00	3.500,00	4.900,00	6.350,00
7.	Kelompok III-A	IP-A	1.550,00	2.300,00	3.250,00	4.800,00
8.	Kelompok III-B	IP-B	2.900,00	3.600,00	5.050,00	6.500,00
9.	Kelompok IV-A	Niaga A	5.050,00	5.050,00	6.500,00	8.650,00
10.	Kelompok IV-B	Niaga B	6.500,00	6.500,00	8.650,00	10.100,00
11.	Kelompok IV-C	Niaga C	8.650,00	8.650,00	10.100,00	11.500,00
12.	Kelompok V	Khusus	Berdasarkan Kesepakatan			

Keterangan : Penetapan Tarif Air Minum dalam Rupiah per M³ menurut Golongan Pelanggan dan Blok Konsumsi Air diperhitungkan dengan pembulatan.

Keterangan:

- (1). Tarif Dasar Air (TDA) untuk Golongan Pelanggan Kelompok II-A/Rumah Tangga – A (RA), adalah sebesar Rp. 1.200.00 per M³ atau Rp. 1,20 per liter.
- (3). Tarif Air Minum Menurut Golongan Pelanggan dan Blok Konsumsi Air Periode Juli 2008 s/d. Adanya Ketentuan Lebih Lanjut Mengenai TDA

- Pembebanan Tetap Bulanan kepada Pelanggan :

PDAM Kota Padang mengenakan beban tetap bulanan kepada pelanggan atas pemakaian air kebutuhan dasar minimum ditambah dengan Biaya Administrasi Rekening dan Biaya Pemeliharaan Meter Air untuk setiap pelanggan menurut golongan, ditetapkan sebagai berikut

Tabel 4.11 Pembebanan Tetap Bulanan Minimum
PDAM Kota Padang tahun 2008

No	Kelompok Pelanggan	Golongan Pelanggan	Pembebanan Tetap Bulanan Minimum (M³)
1.	Kelompok I-A	Sosial A	30
2.	Kelompok I-B	Sosial B	20
3.	Kelompok II-A	RT – A	10
4.	Kelompok II-B	RT – B	10
5.	Kelompok II-C	RT – C	10
6.	Kelompok II-D	RT – D	10
7.	Kelompok III-A	IP – A	10
8.	Kelompok III-B	IP – B	10
9.	Kelompok IV-A	Niaga A	20
10.	Kelompok IV-B	Niaga B	20
11.	Kelompok IV-C	Niaga C	20
12.	Kelompok V	Khusus	Berdasarkan Kesepakatan

Sumber: PDAM Kota Padang tahun 2008

4.5 Profil Responden

Responden dalam penelitian ini adalah para pengguna air bersih PDAM Kelompok pelanggan II-A sampai II-D di Kota Padang. Jumlah Pelanggan pengguna air bersih PDAM Kota Padang yang menjadi responden sampel dalam penelitian ini adalah 100 keluarga yang terbagi dalam 4 kecamatan, yaitu Kecamatan Padang Timur, Kecamatan Padang Utara , Kecamatan Koto Tengah, serta Kecamatan Kuranji dengan masing-masing responden berjumlah 25 orang. Asumsi pemilihan wilayah didasarkan atas Kecamatan dengan jumlah penduduk terbanyak dan Kecamatan dengan tingkat kepadatan penduduk tertinggi. Dari hasil pengumpulan data dari 100 responden pelanggan rumah tangga PDAM Kota Padang tersebut, dapat disajikan profil responden sebagai berikut :

4.5.1 Konsumsi Air Bersih

Konsumsi air bersih Dari 100 responden pelanggan rumah tangga PDAM Kota Padang dapat dilihat pada tabel 4.12 :

Tabel 4.12 **Karakteristik Responden Berdasarkan Konsumsi Air Bersih**

Kebutuhan Air Bersih (M ³)	Jumlah	Persentase (%)
0-10	1	1
11-20	28	28
21-30	39	39
31-40	19	19
41-50	8	8
51-60	3	3
61-70	1	1
71-80	1	1
Total	100	

Sumber : Hasil survey 2010

4.5.2 Jumlah Tanggungan

Jumlah tanggungan disini identik dengan jumlah anggota keluarga yang tinggal dan menjadi tanggungan kepala keluarga. Data mengenai jumlah anggota keluarga responden dapat terlihat pada tabel 4.13 berikut ini:

Tabel 4.13 **Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan**

Jumlah tanggungan	Jumlah	Persentase (%)
1-5	12	12
3-4	36	36
5-6	37	37
7-8	14	14
9-10	1	1
Total	100	

Sumber: hasil survey, 2010

Berdasarkan hasil survey, mayoritas responden memiliki jumlah tanggungan yang berkisar antara 3 sampai 6 orang atau 73% dari total responden yang ada. Yang memiliki tanggungan sebesar 1 sampai 2 orang hanya 12 responden dan jumlah tanggungan yang berjumlah 9 sampai 10 orang hanya satu responden.

4.5.3 Pendapatan Pelanggan

Pendapatan pelanggan disini adalah total penghasilan keluarga untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarga setiap bulannya. Data mengenai aspek pendapatan keluarga dapat dilihat pada tabel 4.14

Tabel 4.14 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendapatan Pelanggan

Pendapatan (Rp)	Jumlah	Persentase (%)
0-2.000.000	8	8
2.000.001-4.000.000	49	49
4.000.001-6.000.000	27	27
6.000.001-8.000.000	12	12
8.000.001-10.000.000	3	3
>10.000.001	1	1
Total	100	

Sumber: Hasil Survey, 2010

Pendapatan mayoritas responden berkisar antara antara Rp.2.000.001 sampai Rp.4.000.000 yaitu sejumlah 49 responden. Sedangkan yang paling sedikit yaitu yang memiliki penghasilan diatas Rp.10.000.001,- hanya sebesar satu responden.

4.5.4 Kepemilikan Sumber Air Lain

Kepemilikan atau pemanfaatan sumber air lain diluar PDAM dapat dilihat pada tabel 4.15

Tabel 4.15 Karakteristik Responden Berdasarkan Kepemilikan Sumber Air

Kepemilikan sumber air lain	Jumlah	Persentase (%)
Memiliki	38	38
Tidak Memiliki	62	62
Total	100	

Sumber: Hasil Survey 2010

Mayoritas responden yang merupakan pelanggan PDAM tidak memiliki sumber air lain untuk memenuhi kebutuhan air bersih rumah tangga dengan jumlah sekitar 62 responden. Sedangkan sisanya sebesar 38 responden memiliki sumber air lain disamping air yang berasal dari PDAM.

4.5.5 Pengetahuan tentang Tarif yang Berlaku

Pengetahuan pelanggan tentang nilai tarif yang berlaku dapat dilihat pada tabel 4.16 berikut

Tabel 4.16 **Karakteristik Responden Berdasarkan Pengetahuan Atas Tarif yang Berlaku**

Pengetahuan atas tarif yang berlaku	Jumlah	Persentase (%)
Mengetahui	9	9
Tidak Mengetahui	81	81
Total	100	

Sumber: Hasil Survey 2010

Mayoritas responden yang merupakan pelanggan PDAM tidak mengetahui ketentuan tarif yang berlaku dengan jumlah sekitar 81 responden. Sedangkan sisanya sebesar 9 responden mengetahui tarif yang berlaku.

BAB V

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

5.1 Faktor-Faktor yang mempengaruhi permintaan air bersih

5.1.1 Pengujian Linearitas dan Asumsi Klasik

Uji ini dilakukan untuk menentukan dan memastikan data seberapa besar gangguan-gangguan data yang ada, yang nantinya dapat memberikan penafsiran yang bias atau kurang mempunyai variabel independent (bebas) dalam menjelaskan hubungan dan pengaruhnya dengan variabel dependent (terikat).

Pengujian klasik meliputi :

a) Normalitas Data

Suatu data dikatakan normal bila memiliki penyebaran atau distribusi data yang normal, untuk mengetahui penyebaran data tersebut salah satu bentuk pengujian yang dapat digunakan adalah grafik *Scatter Plot Regression*, jika penyebaran data variabel adalah berada disepanjang garis diagonal grafik maka penyebaran data dapat dikatakan berdistribusi normal. Dari grafik *Scatter Plot Regression*, penyebaran data sudah berada disepanjang garis diagonal, oleh karena itu penyebaran data sudah dapat dikatakan mengikuti asumsi normalitas.

b) Pengujian Autokorelasi

Uji ini dilakukan untuk melihat terjadinya korelasi antara anggota-anggota dari serangkaian pengamatan yang tersusun dalam rangkaian waktu, bila ini terjadi dalam model regresi, maka variabel sampel tidak dapat menggambarkan varian populasi, Uji Autokorelasi dapat dilihat melalui nilai Durbin – Watson. Suatu model regresi terbebas dari masalah autokorelasi bila nilai Durbin – Watson

berada antara $1,65 < DW < 2,35$. Berdasarkan hasil pengolahan data SPSS diperoleh nilai Durbin-Watson sebesar 1,870. Sehingga dapat dikatakan tidak terdapat autokorelasi

c) Pengujian Multikolinearitas

Menunjukkan adanya hubungan linier antara variabel independent, bila dalam model regresi terjadinya multikoleniaritas, maka akan terjadinya ketidaktepatan dalam estimasi oleh variabel bebas terhadap variabel terikat. Suatu bentuk suatu model regresi bebas dari multikoleniaritas dapat dilihat dari nilai VIF (Variance Inflation Factor) yang nilainya tidak melebihi angka 10 atau bisa juga dilihat dari nilai TOL yang > 0.1

Tabel 5.1
Hasil Pengujian Multikolinearitas

Variabel	TOL	VIF
Pendapatan	0,899	1,113
Jumlah tanggungan	0,569	1,757
Harga Air	0,820	1,219
Sumber Air	0.527	1,898

Sumber: Data diolah (SPSS)

Terlihat dari tabel koefisien nilai VIF yang ada untuk semua variabel independent berada di bawah angka 10, dan nilai TOL juga > 0.1 artinya dapat tidak terjadi multikoleniaritas dan model regresi yang dihasilkan dari sudut pandang multilkolinearitas sudah cukup baik.

d) Pengujian Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain, Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya masalah heteroskedastisitas dengan melihat Grafik Plot Regresi antara Nilai Prediksi Variabel Terikat/Dependent (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Dari

pengamatan terhadap grafik, tidak ditemukan terbentuknya pola-pola tertentu atau jelas dari penyebaran titik-titik pada grafik seperti bergelombang, menyebar atau menyempit, oleh karena itu untuk masalah heteroskedastisitas dapat dikatakan tidak terjadi.

5.1.2 Analisa Regresi Untuk Permintaan Air Bersih

Analisis Regresi digunakan untuk mengetahui bagaimana variabel dependent dapat diprediksi melalui variabel independent, secara individu/parsial ataupun secara bersama-sama.

Tabel 5.2
Hasil Regresi Linear Berganda Permintaan Air Bersih di Kota Padang

No	Variabel	Koefisien	Std.Error	T.Hitung	Sig
1	Konstanta	-5,583	0,820		
2	Ln Pendapatan (Rp)	0,159	0,070	2,261	0,026
3	Ln Jumlah Tanggungan (Org)	0,317	0,077	4,110	0,000
4	LnTarif Air Per Kubik (Rp)	0,737	0,101	7,315	0,000
5	Sumber Air Lain	-0,081	1,049	-1,646	0,103
6	N = 100				
7	F hitung = 52,394				
8	Sig = 0.000				
9	R ² = 0.688				

Sumber: Data diolah (SPSS)

Dari hasil uji regresi dapat dilihat estimasi terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan air bersih pelanggan rumah tangga PDAM Kota Padang. Nilai Koefisien Determinan (R^2) dari model regresi adalah 0,688, hal ini menunjukkan bahwa variasi dari permintaan air bersih PDAM pelanggan rumah tangga dapat dijelaskan oleh variabel bebasnya (pendapatan keluarga, jumlah tanggungan, tarif air perkubik, dan ada tidaknya sumber air lain diluar PDAM) sebesar 68,8% Ini berarti variabel independen mampu sepenuhnya dapat menjelaskan variabel dependen karena sudah melebihi dari 50%, dan sisanya

sebesar 31,2% dijelaskan oleh faktor lain yang dapat juga menjelaskan perubahan permintaan air bersih, yang tidak terdapat dalam pengujian ini.

Uji F bertujuan untuk melihat seberapa baiknya model regresi yang dihasilkan, dari pengaruh secara bersama-sama oleh variabel independen dalam menjelaskan hubungannya dengan variabel dependen. Dari tabel Anova nilai uji F hitung sebesar 52,394 dengan tingkat signifikansi 0,000. Mengingat nilai probabilitas signifikansi dari F-hitung jauh lebih kecil jika dibandingkan dengan alpha 5% atau 0.05 maka variabel independen secara bersama-sama atau serentak terbukti mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependen .

Uji t dilakukan untuk melihat seberapa besar kontribusi dari masing-masing variabel independent terhadap variabel dependen atau pengujian secara individu atau secara parsial, pada tingkat alpha 5% yang merupakan batas kesalahan menolak data. Dari tabel diatas tingkat nilai t untuk semua variabel independen (Pendapatan, Jumlah tanggungan, Harga air permerter kubik, dan sumber air) masing-masing 2,261, 4,110, 7,315 dan -1,646 dengan nilai signifikan 0,026, 0,000, 0,000, 0,000 dan 0,103, yang jika dibandingkan dengan alpha 5% hanya terdapat 3 (tiga) variabel saja yang memiliki nilai signifikan lebih rendah dari alpha 5%, artinya ke-3 variabel tersebut mampu menjelaskan hubungan dan pengaruhnya terhadap variabel permintaan air bersih yaitu variabel pendapatan, jumlah tanggungan dan harga air. Sementara variabel sumber air memiliki nilai signifikan diatas alpha 5%, oleh karena itu variabel ini dianggap memiliki pengaruh yang tidak besar.

Adapun bentuk persamaan regresi yang dapat di hasilkan :

$$Y = -5,683 + 0,159X_1 + 0,317X_2 + 0,737X_3 - 0,081X_4$$

Analisa regresi secara rinci dapat ditulis sebagai berikut:

- Variabel pendapatan keluarga (X_1) secara statistik signifikan mempengaruhi permintaan air bersih PDAM pelanggan rumah tangga dengan nilai probabilitas signifikansi sebesar 0,026 serta mempunyai hubungan yang positif. Hal ini mungkin disebabkan karena pelanggan yang berpendapatan keluarga lebih tinggi mempunyai daya beli yang relatif lebih besar untuk dialokasikan dalam pembelian air bersih PDAM.
- Variabel Jumlah Tanggungan (X_2) secara statistik signifikan mempengaruhi permintaan air bersih PDAM pelanggan rumah tangga dengan nilai probabilitas signifikansi sebesar 0,000 serta mempunyai hubungan yang positif. Hal ini menunjukkan semakin banyak jumlah anggota keluarga dalam satu rumah tangga maka akan semakin banyak pula penggunaan air bersih rumah tangga tersebut.
- Variabel Tarif Air per Kubik (X_3) secara statistik signifikan mempengaruhi permintaan air bersih PDAM pelanggan rumah tangga dengan nilai probabilitas signifikansi sebesar 0,000 serta mempunyai hubungan yang positif. Hal ini disebabkan karena PDAM masih merupakan satu-satunya perusahaan yang memberikan pelayanan penyediaan air bersih. Namun sosialisasi PDAM terhadap ketentuan tarif air masih kurang terhadap masyarakat, sehingga masyarakat masih kurang memahami ketentuan tarif berdasarkan blok pelayanan.

- Variabel Sumber Air Lain (X_4) secara statistik tidak signifikan mempengaruhi permintaan air bersih PDAM pelanggan rumah tangga dengan nilai probabilitas signifikansi sebesar 0,103 serta mempunyai hubungan yang negatif.

5.2 Proyeksi Air Bersih

5.2.1 Proyeksi Kebutuhan Air Bersih Kota Padang tahun 2009-2015

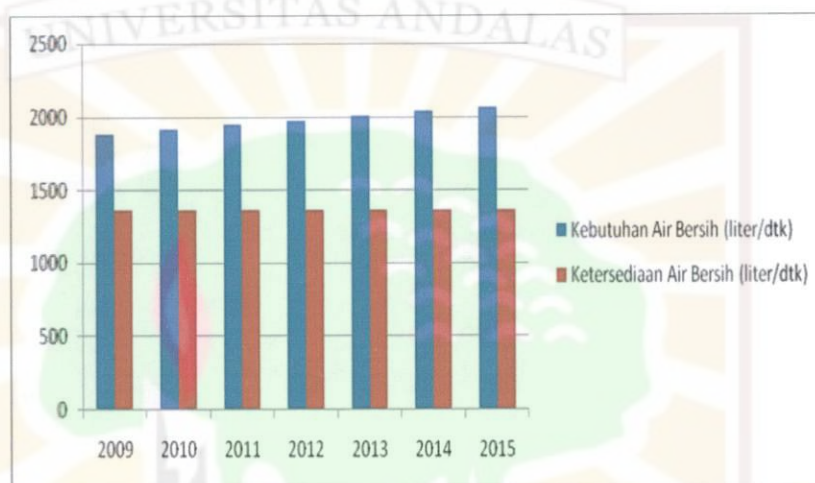
Dalam memproyeksi kebutuhan air bersih di Kota Padang dilakukan berdasarkan proyeksi jumlah penduduk Kota Padang dengan menggunakan metode trend linear, dimana Penduduk sebagai variabel dependen (Y) dan waktu sebagai variabel independen (X).

Selanjutnya dalam memproyeksi kebutuhan air bersih dibuat berdasarkan perencanaan standar kriteria perencanaan air bersih yang telah ditetapkan oleh PU Cipta Karya tahun 1998, dimana terjadi peningkatan kebutuhan air bersih seiring dengan peningkatan jumlah penduduk di Kota Padang. Secara lengkap proyeksi air bersih tahun 2009-2015 dapat dilihat pada lampiran 6.

Berdasarkan ketersediaan air bersih yang ada menunjukkan bahwa kapasitas produksi PDAM belum mampu memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat kota Padang. Dengan kondisi sistem pengolahan air bersih yang ada serta keterbatasan peralatan yang ada saat ini, PDAM Kota Padang belum mampu memproduksi air bersih yang sesuai dengan kebutuhan penduduk. Dalam pemenuhan kebutuhan air bersih sesuai dengan target cakupan pelayanan untuk tahun 2015 seperti yang terdapat dalam *Millenium Development Goals* (MDGs) yaitu sebesar 80% untuk daerah perkotaan, terdapat kekurangan yang berkisar antara 522 liter/detik sampai 704 liter/detik. Kekurangan ketersediaan air bersih

ini harus diantisipasi oleh PDAM Kota Padang melalui peningkatan kapasitas air dengan mengoptimalkan sumber air yang sudah ada maupun penambahan sumber air baru. Proyeksi kebutuhan dan ketersediaan air bersih tahun 2009-2015 dapat dilihat pada gambar 5.1 berikut:

Gambar 5.1 **Grafik proyeksi kebutuhan dan ketersediaan air bersih Tahun 2009-2015**



Sumber: Padang Dalam Angka, Business Plan PDAM Kota Padang tahun 2008, data diolah

5.3 Strategi Pengembangan PDAM Kota Padang

Dalam penentuan strategi pengembangan PDAM sebagai satu-satunya perusahaan yang melayani kebutuhan air bersih masyarakat Kota Padang digunakan analisis SWOT yang diidentifikasi berdasarkan Laporan Keuangan tahun 2004-2008, Evaluasi Kinerja PDAM tahun 2007, serta *Corporate Plan* PDAM Tahun 2005-2010. Disamping itu didukung juga oleh data primer yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner terhadap pihak-pihak yang terkait dengan pelayanan air bersih.

5.3.1 Identifikasi Faktor Internal dan Eksternal

Analisis SWOT dilakukan pada faktor lingkungan internal dan eksternal, yang mempengaruhi pengembangan PDAM dalam memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat Kota Padang, faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut :

1. Faktor Internal

Dalam mengidentifikasi lingkungan internal PDAM Kota Padang ada beberapa aspek penting yang perlu dianalisa sehingga dapat ditentukan apakah aspek tersebut merupakan kekuatan atau kelemahan bagi PDAM Kota Padang. Aspek tersebut antara lain:

- Aspek Kelembagaan

Dalam usaha meningkatkan kualitas pelayanan untuk memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat Kota Padang, PDAM Kota Padang telah memiliki visi dan misi yang jelas. Visi dan misi ini harus dijadikan sebagai acuan dalam penyusunan program dan kegiatan yang akan dilaksanakan PDAM Kota Padang, sehingga hasil yang dicapai lebih tepat. Visi yang dimiliki oleh PDAM jelas untuk memenuhi kebutuhan air minum masyarakat yang berorientasi kepada kepuasan pelanggan. Hal ini telah diwujudkan dengan memberikan kemudahan pelayanan terhadap masyarakat dengan mendirikan tiga kantor pelayanan dan adanya kerjasama dengan perbankan dan kantor pos, sehingga masyarakat tidak mengalami kesulitan dalam pembayaran tagihan.

- Aspek SDM

Demikian juga halnya dengan Sumber Daya Manusia yang ada di lingkungan PDAM Kota Padang. Berdasarkan SK Mendagri Nomor 47 tahun 1999,

perbandingan jumlah pegawai per 1000 pelanggan harus memiliki nilai berada dibawah 10. Dibandingkan dengan jumlah karyawan PDAM yang berjumlah 385 orang, nilai yang dihasilkan adalah sebesar 6.35. Ini menunjukkan jumlah yang ada telah sesuai dengan peraturan yang ada sehingga dapat memberikan kualitas pelayanan yang baik dan terus meningkat.

- Aspek teknis

Pada Bab IV sebelumnya sudah dijelaskan bahwa perbandingan antara kapasitas terpasang dengan kapasitas produksi, terlihat bahwa kapasitas terpasang masih dibawah standar toleransi kapasitas produksi terhadap kapasitas terpasang 90 % untuk kota Padang (kategori kota besar). Penyebabnya adalah belum optimalnya pemanfaatan kapasitas terpasang. Disamping itu tingkat kehilangan air yang berkisar antara 32% sampai 46% masih melampaui tingkat kebocoran air yang ditolerir sebesar 20%. Tingkat kebocoran air yang tinggi dipengaruhi antara lain oleh jaringan pipa distribusi yang relatif sudah tua, pipa bocor akibat penggalian, keterlambatan pencabutan sambungan air bagi pelanggan yang dikenakan sanksi penutupan, masih ada *water meter* yang kurang optimal, pembaca *water meter* lalai/salah mencatat, serta terdapat pencurian air oleh masyarakat. Dalam mencapai target cakupan pelayanan nasional telah mulai dilakukan penambahan sambungan baru dan perluasan jaringan pipa distribusi sebanyak 2.500 unit. Beberapa program sudah direncanakan seperti peningkatan kuantitas dan kualitas air distribusi, peningkatan kontinuitas air, penurunan tingkat kehilangan air, melakukan pemasaran sambungan baru ke daerah tujuan pelayanan yang dirasa potensial dan usaha percepatan proses administrasi

sambungan baru. Tapi hingga akhir tahun 2008, PDAM Kota Padang masih belum mampu mencapai target cakupan pelayanan air bersih nasional tersebut.

Permasalahan yang dialami dalam sistem produksi adalah masih adanya kapasitas menganggur (*Iddle*) Kapasitas menganggur ini terjadi karena sarana dan prasarana IPA yang belum lengkap seperti di IPA Sungai Latung dan IPA Sikayan Balumuik, Bangunan intake yang belum lengkap terdapat pada Sungai Latung, Sungai Garing, Guo Kuranji, Bungus, Jawa Gadut serta Sikayan Balumuik. Disamping itu penurunan debit air tanah juga mempengaruhi sistem produksi. Dalam sistem transmisi dan distribusi masih terdapat keterbatasan jaringan perpipaan. Disamping itu jaringan pipa yang masih digunakan rata-rata umurnya sudah tua (rata-rata > 20 tahun). Kebocoran air yang terjadi juga tidak dapat diketahui secara akurat, karena banyaknya jaringan pipa yang terletak di badan jalan utama dan rata-rata srtruktur tanahnya berpasir, sehingga bila terjadi kebocoran sulit untuk dideteksi. Ini disebabkan oleh belum adanya alat pendeteksi kebocoran.

- Aspek Keuangan

Dalam analisa aspek keuangan seperti yang disampaikan pada bab IV, terlihat pada laporan rugi laba terjadi penurunan laba bersih secara tajam pada tahun 2007 dan tahun 2008. Penurunan ini disebabkan karena terjadinya peningkatan biaya langsung usaha dan biaya umum administrasi. Penurunan laba ini mengakibatkan PDAM Kota Padang kesulitan untuk melakukan investasi dimasa mendatang.

Dalam hasil evaluasi kinerja, aspek keuangan masih memiliki nilai kinerja yang rendah. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya total hutang setiap tahunnya

sebagai dampak dari tunggakan hutang pokok, hutang bunga dan denda. Kesulitan pembayaran hutang ini juga dipengaruhi oleh penurunan laba setiap tahunnya.

Berdasarkan uraian diatas dapat diidentifikasi kekuatan dan kelemahan yang ada pada PDAM Kota Padang sebagai berikut :

a. Kekuatan :

- Adanya kejelasan visi dan misi yang terdapat pada Corporate Plan PDAM Kota Padang. Aspek ini dianggap sebagai kekuatan, karena visi dan misi PDAM Kota Padang memiliki kejelasan yang pada hakikatnya ingin memberikan pelayanan yang profesional dan berupaya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat
- Tersedianya sarana penunjang dalam rangka memberikan kemudahan pelayanan, baik untuk melakukan pembayaran maupun pengaduan. Untuk pembayaran disediakan loket secara khusus dan dapat dilakukan pembayaran melalui bank dan kantor pos. Sedangkan untuk pelayanan, untuk mempermudah pelayanan saat ini PDAM telah memiliki 3 kantor pelayanan, yaitu untuk wilayah utara yang berada di daerah Tabing, Wilayah pusat yang berlokasi di daerah Sawahan, dan wilayah Selatan yang berlokasi di daerah Gadut.
- Rasio Karyawan per 1000 pelanggan, pada tahun 2008, dengan jumlah karyawan sebesar 385 orang dan jumlah pelanggan sebesar 60.598 unit adalah sebesar 6.35. Hal ini menunjukkan dari segi kuantitas pelanggan, sudah sesuai dengan aturan SK Mendagri No.47 Tahun 1999 .
- Kapasitas produksi yang masih berpeluang untuk ditingkatkan. Hal ini disebabkan karena kapasitas produksi belum dimanfaatkan sepenuhnya, yaitu baru sebesar 75% dari kapasitas terpasang.

b. Kelemahan

- Kualitas, kualitas dan kontinuitas air baku yang belum optimal. Hal ini disebabkan oleh tingginya tingkat kekeruhan air sungai dan sumur pada musim hujan. Disamping itu unit pengolahan masih menggunakan sistem pengolahan yang belum lengkap. Kuantitas air yang belum optimal. Disebabkan oleh terjadinya penurunan debit air sumur dan sungai pada beberapa sumber di musim kemarau, belum optimalnya pemanfaatan kapasitas terpasang. Disamping itu permasalahan yang menjadi penyebabnya adalah masih adanya sarana dan prasarana IPA yang belum lengkap seperti di IPA latung dan balumuik, seperti *intake*, jaringan pipa transmisi, instalasi IPA, reservoir dan distribusi utama.
- Perkembangan persentase kebocoran air yang berkisar antara 32% sampai 46% melampaui tingkat kebocoran air yang ditolerir sebesar 20%. Tingkat kebocoran air yang tinggi dipengaruhi antara lain oleh jaringan pipa distribusi yang relatif sudah tua, pipa bocor akibat penggalian, keterlambatan pencabutan sambungan air bagi pelanggan yang dikenakan sanksi penutupan, masih ada *water meter* yang kurang optimal, pembaca *water meter* salah mencatat, serta terdapat pencurian air oleh masyarakat. Kebocoran air yang terjadi juga tidak dapat diketahui secara akurat, karena banyaknya jaringan pipa yang terletak di badan jalan utama dan rata-rata struktur tanahnya berpasir, sehingga bila terjadi kebocoran sulit untuk dideteksi. Ini disebabkan oleh belum adanya alat pendeteksi kebocoran.

- Distribusi air bersih yang belum merata. Kendala yang menjadi penyebab keterbatasan distribusi air adalah masih terbatasnya jaringan perpipaan.
- Keterbatasan dana yang dimiliki PDAM untuk kebutuhan investasi dalam rangka pengembangan.

2. Faktor Eksternal

Terwujudnya strategi yang tepat bagi suatu perusahaan tidak terlepas dari faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi lingkungan internal perusahaan. Ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan dalam lingkungan eksternal tersebut, antara lain jumlah penduduk, kondisi perekonomian, dan sebagainya. Secara umum jumlah penduduk Kota Padang terus mengalami peningkatan, hal ini dapat menjadi peluang bagi PDAM Kota Padang. Aspek ini dinilai menjadi peluang bagi PDAM Kota Padang karena wilayah untuk perluasan layanan masih terbuka lebar dan dilain pihak jumlah penduduk yang belum menjadi pelanggan PDAM relatif masih sangat banyak. Sesuai dengan cakupan pelayanan yang dicapai saat ini baru sebesar 51% sampai 60%, dengan berpedoman pada target cakupan pelayanan nasional berdasarkan target MDGs yaitu sebesar 80 % maka peluang yang masih terbuka adalah sebesar 19% sampai 29%. Disamping itu tingginya kesadaran masyarakat untuk menggunakan air bersih juga dapat menjadi peluang bagi PDAM Kota Padang. Hal ini terlihat pada tabel 4.3 dimana hanya 3,2% masyarakat yang masih menggunakan air tak terlindung sebagai sumber air minum. Peningkatan pendapatan perkapita masyarakat setiap tahunnya seperti yang terlihat pada gambar 4.1 serta peningkatan sarana dan prasarana kota

seperti yang terlihat pada Lampiran 8 juga dapat menjadi peluang bagi PDAM Kota Padang

PDAM Kota Padang masih memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi terhadap faktor alam, sehingga pada saat musim kemarau terjadi penurunan debit air yang mempengaruhi produksi air yang dihasilkan. Demikian juga pada saat musim hujan, hanya konsumen yang disuplai dari IPA Gunung Pangilun dan IPA Ulu Gadut II saja yang dilayani 24 jam, sedangkan dari IPA yang lain dihentikan operasinya sampai hujan berhenti. Untuk lebih jelasnya identifikasi faktor-faktor eksternal dapat dilihat sebagai berikut:

a. Peluang

- Cakupan pelayanan masih memungkinkan untuk ditingkatkan. Perkembangan cakupan pelayanan PDAM Kota Padang dari tahun 2004 sampai tahun 2008 berkisar antara 51% sampai 61%. Jika dibandingkan dengan target cakupan pelayanan nasional sekitar 80% maka cakupan pelayanan yang ada belum memenuhi target sebesar 29% sampai 19%. Ini berarti penduduk yang terlayani masih dapat dikembangkan.
- Tingginya kesadaran masyarakat akan penggunaan air bersih. Ini dapat dilihat dari persentase rumah tangga di Kota Padang yang menggunakan sumber air yang tidak sehat berdasarkan survei sosial ekonomi daerah Kota Padang tahun 2008, yaitu berupa sumur tak terlindung hanya sebesar 3,2%.
- Peningkatan pendapatan perkapita masyarakat kota Padang setiap tahunnya
- Pertumbuhan sarana dan prasarana kota, seperti tempat ibadah, sarana pendidikan, kesehatan, hotel, restoran dan lain-lain.

b. Ancaman

- Keterbatasan kuantitas air baku. Kelestarian sumber air baku yang menunjukkan debit air yang cenderung menurun pada saat musim kemarau.
- Ketergantungan pada Listrik dan Bahan Bakar dalam memproduksi, mengakibatkan adanya peningkatan biaya listrik dan BBM pada saat terjadi kenaikan tarif dasar listrik dan tarif BBM.
- Penurunan debit air pada musim kemarau yang mempengaruhi produksi air.

Langkah selanjutnya adalah melakukan analisa SWOT untuk melihat arah strategi pengembangan. Analisa SWOT berguna untuk melihat posisi kekuatan kelemahan yang berasal dari faktor internal PDAM dan peluang serta ancaman yang berasal dari faktor eksternal. Dalam penentuan bobot dan rating ini, melibatkan 5 orang pihak-pihak yang terkait dengan perencanaan air bersih, yang terdiri dari 2 (dua) orang Tenaga Ahli dan 3 (tiga) orang Kepala Bagian di lingkungan PDAM Kota Padang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.4 dan tabel 5.5 berikut ini

Tabel 5.3 Matriks Evaluasi Faktor Internal

Matriks Evaluasi Faktor Internal				
No	Faktor Strategis Internal	Bobot	Rating	Skor
	kekuatan			
1	Adanya kejelasan visi dan misi pada Corporate Plan PDAM Kota Padang	0.14	4.00	0.56
2	Tersedianya sarana penunjang dalam memberikan kemudahan pelayanan	0.12	4.00	0.48
3	Rasio Karyawan per 1000 pelanggan sebesar 6.35, yang sudah sesuai dengan aturan SK Mendagri No.47 Tahun 1999	0.09	3.00	0.27
4	Kapasitas produksi masih 75% dari kapasitas terpasang	0.11	3.00	0.33
	sub total	0.46		1.31
	kelemahan			
5	Kualitas, Kuantitas, dan kontinuitas yang belum optimal	0.14	2.00	0.28
6	Tingkat kebocoran air yang masih tinggi	0.13	1.00	0.13
7	Distribusi air yang belum merata	0.14	1.00	0.14
8	Terbatasnya sumber dana PDAM untuk kebutuhan investasi	0.13	1.00	0.13
	sub total	0.54		0.68

Tabel 5.4 Matriks Evaluasi Faktor Eksternal

Matriks Evaluasi Faktor Eksternal				
No	Faktor Strategis Eksternal	Bobot	Rating	Skor
	peluang			
1	Cakupan pelayanan yang belum optimal	0.15	4.00	0.6
2	Peningkatan kesadaran masyarakat akan air bersih	0.13	3.00	0.39
3	Peningkatan pendapatan masyarakat	0.14	4.00	0.56
4	Pertumbuhan sarana dan prasarana kota	0.13	3.00	0.39
	sub total	0.55		1.55
	ancaman			
5	keterbatasan kuantitas air baku	0.16	1.00	0.16
6	ketergantungan pada listrik dan BBM dalam memproduksi air bersih	0.15	1.00	0.15
7	Penurunan debit air pada musim kemarau	0.14	2.00	0.28
	sub total	0.45		0.59

Sumber:PDAM Kota Padang, data diolah

Keterangan:

Bobot 0= tidak penting s/d 1=penting

Rating 1 = kelemahan utama, 2 = kelemahan minor, 3 = kekuatan minor, 4 = kekuatan utama

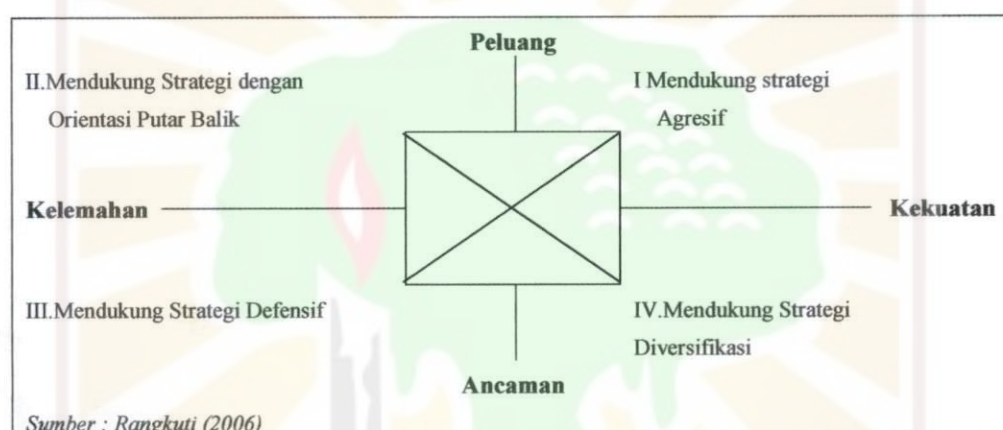
Dari perpotongan keempat garis faktor kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman, maka didapatkan koordinat (0,99 ; 0,48) yaitu:

$$\frac{\text{Skor Kekuatan} - \text{Skor Kelemahan}}{2} ; \frac{\text{Skor Peluang} - \text{Skor Ancaman}}{2}$$

$$\frac{1,31 - 0,68}{2} ; \frac{1,55 - 0,59}{2}$$

$$(0,99) ; (0,48)$$

Gambar 5.2 Diagram Analisis SWOT



Analisa SWOT yang dilakukan sebelumnya digunakan sebagai dasar dalam penentuan strategi pengembangan PDAM Kota Padang dalam memenuhi kebutuhan air bersih ke depan. SWOT matriks disusun berdasarkan hasil analisis faktor-faktor strategis baik eksternal maupun internal dimana diperoleh koordinat (0,99 ; 0,48). Koordinat ini termasuk pada kuadran I, yakni mendukung kebijakan pengembangan yang agresif.

Hasil analisis SWOT berupa matriks yang terdiri dari empat kuadran yang dapat dilihat pada tabel 5.6 .Masing-masing kuadran merupakan perpaduan strategi antara faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor eksternal (peluang dan ancaman) yang nantinya dapat dijadikan sebagai dasar dalam

merumuskan strategi yang tepat dan sesuai dengan kondisi yang ada di lingkungan PDAM Kota Padang. Berdasarkan kuadran pertama dihasilkan strategi dengan memanfaatkan kekuatan untuk merebut peluang yang tersedia. Strategi ini biasa disebut sebagai *S-O Strategy*. Berdasarkan analisis, strategi yang diformulasikan pada kuadran pertama ini adalah:

1. Corporate Plan dipedomani sepenuhnya sebagai standar ukuran pelayanan,
2. Pengelolaan sarana penyediaan air bersih dengan perencanaan yang baik sehingga dapat memenuhi kebutuhan masyarakat
3. Koordinasi dengan Pemerintah Kota tentang kemungkinan perencanaan pengembangan daerah di Kota Padang

Pada kuadran kedua dihasilkan beberapa strategi pengembangan dengan memanfaatkan kekuatan yang dimiliki untuk mengurangi ancaman yang datang dari luar. Strategi ini biasa disebut sebagai *S-T Strategy* yang lebih bersifat defensif terhadap ancaman yang datang dari luar. Strategi yang diformulasikan pada kuadran kedua adalah:

1. Optimalkan kapasitas produksi air yang tersedia
2. Efisiensi biaya produksi melalui penggunaan teknologi yang tepat guna.
3. Dilakukannya studi sumber air baku guna mencari alternatif air baku yang dapat digunakan bagi PDAM

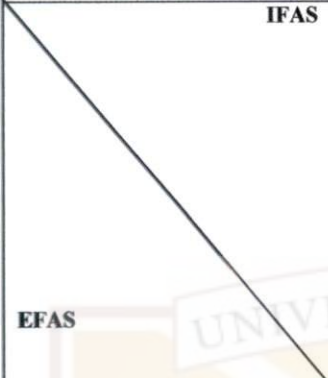
Pada kuadran ketiga dihasilkan strategi pengembangan dengan mengatasi kelemahan yang ada untuk merebut peluang yang tersedia. Strategi ini biasa disebut *W-O Strategy* Strategi yang diformulasikan pada kuadran ketiga adalah:

1. Peningkatan kualitas, kuantitas dan kontinuitas air bersih secara bertahap
2. Pergantian secara berkala jaringan pipa distribusi, dan water meter
3. *Master plan* distribusi air bersih yang dibuat berdasarkan topografi dan zoning pelayanan

Terakhir pada kuadran keempat dapat dihasilkan strategi pengembangan dengan mengatasi kelemahan internal yang ada untuk mengurangi ancaman yang dapat dari luar. Karena itu strategi ini biasa disebut sebagai *W-T Strategy*. Strategi yang diformulasikan pada kuadran keempat ini adalah:

1. PDAM diberi otoritas sendiri dan bekerja secara profesional agar dapat meningkatkan keuntungan perusahaan.
2. Evaluasi secara rutin fasilitas dan peralatan Instalasi Pengolahan Air agar dapat menghasilkan air bersih secara maksimal

Tabel.5.5 Matriks strategi pengembangan pelayanan air bersih di Kota Padang

	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)
IFAS 	1. Adanya kejelasan visi dan misi dalam Corporate Plan Perusahaan 2. Fasilitas pelayanan 3. Rasio karyawan per 1000 pelanggan yang sudah memenuhi persyaratan 4. Kapasitas produksi masih berpeluang untuk ditingkatkan	1. Kuantitas dan kuantitas dan kontinuitas air yang sampai kerumah pelanggan 2. Tingkat kebocoran yang tinggi 3. Distribusi air yang belum merata 4. Terbatasnya dana yang dimiliki PDAM untuk kebutuhan investasi dalam rangka pengembangan.
EFAS		
Peluang (O)	S-O Strategy (Strategi terkonsentrasi)	W-O Strategi (Strategi Diversifikasi)
1. Cakupan pelayanan masih memungkinkan untuk ditingkatkan 2. Peningkatan kesadaran masyarakat akan air bersih 3. Peningkatan pendapatan masyarakat 4. Pertumbuhan sarana dan prasarana kota	1. Corporate Plan dipedomani sepenuhnya sebagai standar ukuran pelayanan 2. Pengelolaan sarana penyediaan air bersih dengan perencanaan yang baik sehingga dapat memenuhi kebutuhan masyarakat 3. Koordinasi dengan Pemerintah Kota tentang kemungkinan perencanaan pengembangan daerah di Kota Padang	1. Peningkatan kualitas, kuantitas dan kontinuitas air bersih secara bertahap 2. Pergantian secara berkala jaringan pipa distribusi, dan water meter 3. Master plan distribusi air bersih yang dibuat berdasarkan topografi dan zoning pelayanan
Ancaman (T)	S-T Strategy (Strategi Diferensial)	W-T Strategy (Strategi Konsolidasi)
1. Ketergantungan sumber air baku terhadap faktor alam 2. Ketergantungan pada listrik dan BBM dalam memproduksi air bersih . 3. Penurunan debit air pada musim kemarau	1. Optimalkan kapasitas produksi air yang tersedia 2. Efisiensi biaya produksi melalui penggunaan teknologi yang tepat guna. 3. Dilakukannya studi sumber air baku guna mencari alternatif air baku yang dapat digunakan bagi PDAM	1. PDAM diberi otoritas sendiri dan bekerja secara profesional agar dapat meningkatkan keuntungan perusahaan. 2. Evaluasi secara rutin fasilitas dan peralatan Instalasi Pengolahan Air agar dapat menghasilkan air bersih secara maksimal

Sumber: data diolah

BAB VI

PENGEMBANGAN PELAYANAN AIR BERSIH KOTA PADANG

6.1 Isu Strategis

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap kondisi eksisting PDAM Kota Padang dan lingkungan eksternal yang berada diluar PDAM, ada beberapa isu-isu strategis yang sangat penting untuk dijadikan dasar pertimbangan dalam melakukan pengembangan pada masa-masa yang akan datang antara lain :

- Prosentase jumlah penduduk yang belum terlayani oleh PDAM masih cukup besar. Sehingga hal ini merupakan lahan potensial untuk pengembangan masa datang.
- Berdasarkan hasil proyeksi kebutuhan air bersih dan jumlah ketersediaan air bersih yang ada, masih terdapat kekurangan ketersediaan air bersih, sehingga pemenuhan kebutuhan air bersih belum dapat mencukupi dari jumlah penduduk yang ada.
- Masih terdapat beberapa persoalan penting yang dihadapi oleh PDAM Kota Padang sehingga mempengaruhi kemampuan PDAM dalam memberikan pelayanan terhadap masyarakat. Persoalan tersebut antara lain :
 - a. Tingginya tingkat kebocoran air dari batas yang ditolerir, yaitu berkisar antara 32% sampai 46%, sedangkan batas yang tolerir sebesar 20%. Ini dipengaruhi oleh kondisi jaringan pipa yang sudah tua sehingga banyak yang bocor, disamping itu juga dipengaruhi oleh pencatatan water meter yang tidak tepat, dan adanya pencurian air oleh masyarakat.

- b. Belum lengkapnya kondisi Instalasi Pengolahan Air (IPA) sehingga kapasitas produksi masih rendah bila dibandingkan kapasitas terpasang.
- c. Tingginya tingkat ketergantungan PDAM Kota Padang terhadap faktor alam, sehingga apabila terjadi musim kemarau atau musim hujan, akan mempengaruhi kuantitas, kualitas dan kontinuitas air bersih yang sampai ke masyarakat.

6.2 Arah Kebijakan

Strategi untuk pengembangan pelayanan air bersih harus didukung dengan kebijakan yang dapat mengarahkan kepada peningkatan kesejahteraan masyarakat Kota Padang. Kebijakan ini harus dapat diimplementasi oleh pihak-pihak yang terkait. Ada beberapa arah kebijakan yang dapat dilakukan, antara lain :

- Peningkatan pembangunan sarana dan prasarana air bersih. Dalam hal ini diperlukan peningkatan kemampuan PDAM dalam memberikan pelayanan air bersih, baik dari aspek kelembagaan, teknis, SDM dan keuangan.
- Terciptanya pemerataan penyediaan air bersih bagi seluruh lapisan masyarakat, sehingga masyarakat yang kurang mampu juga dapat menikmati air bersih.
- Terwujudnya kelestarian sumber daya air melalui pengelolaan lingkungan yang baik dan peningkatan kepedulian masyarakat untuk dapat menjaga sumber air.
- Terlaksananya kerjasama dalam meningkatkan mutu dan kuantitas air bersih. Kerjasama tersebut dapat dilakukan dengan PDAM Kabupaten/Kota lainnya, Pemerintahan Daerah, baik kota Padang maupun Pemda Kabupaten/Kota Lainnya, pihak swasta dan lembaga penelitian/ perguruan tinggi.

6.3 Program dan Prioritas Pengembangan Pelayanan Air Bersih

Yang menjadi prioritas utama yang harus dilakukan oleh PDAM Kota Padang adalah pencapaian target MDGs tahun 2015 melalui peningkatan kapasitas air bersih untuk memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat Kota Padang. Sumber alternatif air baku yang dapat digunakan oleh PDAM Kota Padang dapat berasal dari sumur dalam, dan air permukaan. Namun saat ini pemanfaatan sumber air baku masih belum optimal. Masih tingginya kebocoran air juga menjadi penyebab belum optimalnya kapasitas air yang tersedia.

Terlepas dari prioritas pertimbangan diatas, perlu aspek kelembagaan, pemasaran dan SDM tidak dapat dikesampingkan karena untuk mendapatkan hasil yang lebih baik diperlukan suatu perencanaan yang menyeluruh. Berdasarkan analisis dan pembahasan, kebijakan-kebijakan yang dapat dilaksanakan dalam tiga periode, yaitu :

a. Rencana Kerja Jangka Pendek (jangka waktu \pm 60 hari)

Prioritas kebijakan adalah peningkatan kapasitas sumber air bersih sehingga dapat memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat Kota Padang melalui optimalisasi jaringan yang sudah ada. Disamping itu diperlukan juga penataan kembali sumber daya manusia di lingkungan PDAM Kota Padang. Program dan Kegiatan yang dilakukan antara lain:

- Aspek teknis

1. Program Optimalisasi Kapasitas Produksi

Untuk rencana kerja jangka pendek kegiatan yang dilakukan yang terdiri dari persiapan data- data kebocoran air yang berasal dari data pengaduan pelanggan, penetapan titik-titik kebocoran air, perbaikan/penggantian

meteran pelanggan dan meteran induk yang rusak, serta pengamatan atas daya tampung reservoir yang sudah ada

- **Aspek SDM**

1. Program peningkatan sumber daya manusia,

Kegiatan yang dilaksanakan antara lain dengan penempatan pegawai sesuai dengan latar belakang pendidikan dan kemampuan serta penyediaan jaringan dan sumber informasi yang memadai bagi karyawan.

b. Rencana Kerja Jangka Menengah (jangka waktu sampai 5 tahun)

Rencana jangka menengah ini memiliki jangka waktu lebih kurang 5 tahun yang dikelompokkan atas aspek teknis, pemasaran

- **Aspek teknis,**

Untuk peningkatan kapasitas air perlu dilakukan peremajaan meteran pelanggan yang dilakukan secara bertahap, serta optimalisasi instalasi pengolahan air yang sudah ada baik yang berasal dari air permukaan (sungai) maupun yang berasal dari sumur dalam. Hal terpenting yang juga harus dilakukan adalah perbaikan terhadap IPA yang sudah ada seperti perbaikan atas IPA Sungai Latung dan IPA Sikayan Balumuik, sehingga dapat mengurangi kapasitas iddle yang ada. Penyempurnaan IPA dan bangunan intake seperti pada bangunan intake Sungai Latung, Sungai Garing, Guo Kuranji, Bungus, Jawa Gadut dan Sikayan Balumuik juga harus terus dilakukan agar kapasitas produksi terus meningkat.

Untuk menampung penambahan kapasitas diperlukan reservoir baru, dimana perhitungan volume reservoir yang dibutuhkan, berdasarkan Standar Departemen Kimpraswil tahun 2002, berkisar antara 15% dari 20% debit harian maksimum. Dengan adanya penambahan reservoir, pemompaan tidak harus dilakukan selama 24 jam, namun dapat dilakukan pengistirahatan pemompaan selama lebih kurang 4 jam, sehingga dapat memperpanjang umur pakai pompa dan menurunkan biaya operasional dari penambahan instalasi pengolahan air baru. Berkaitan dengan hal diatas, program – program yang dapat dilakukan antara lain:

1. Program peningkatan kapasitas air baku yang sudah ada

Kegiatan yang dilaksanakan terdiri dari peremajaan meteran pelanggan secara bertahap dalam jangka waktu tertentu, penyempurnaan bangunan reservoir, penyempurnaan bangunan intake, serta penyempurnaan dan perbaikan IPA.

2. Program penambahan kapasitas air baku

Kegiatan yang dilaksanakan terdiri dari pembebasan tanah untuk IPA dan bangunan intake, pembangunan IPA baru, reservoir, serta pengadaan dan pemasangan pipa induk, pipa transmisi, pipa distribusi serta jembatan pipa. Disamping itu juga dilakukan kerjasama dengan Kabupaten Padang Pariaman dan Kabupaten Solok untuk menambah kapasitas produksi berupa sumber air alternatif.

3. Program peningkatan kualitas air PDAM Kota Padang, yang terdiri dari pengecekan air sampel PDAM secara berkala

- Aspek Pemasaran

Dalam aspek pemasaran, program yang dilaksanakan antara lain:

1. Program perluasan jangkauan pemasaran,

Meliputi kegiatan sosialisasi akan pentingnya air bersih yang sesuai standar kesehatan kepada masyarakat, yang dilakukan oleh pemerintah daerah, swasta serta lembaga swadaya masyarakat. Disamping itu juga dilaksanakan pemberian keringanan biaya pemasangan sambungan baru dan penyediaan hidran umum, penambahan kantor pelayanan pelanggan, perluasan jaringan distribusi dan pendesainan ulang sistem pelayanan yang efektif.

2. Program peningkatan kualitas SDM

Meliputi kegiatan penyusunan Standar Operating Prosedur (SOP) serta pendidikan dan pelatihan karyawan.

- Aspek Kelembagaan

Koordinasi dengan perencana daerah dalam penyusunan *master plan* air bersih yang direncanakan berdasarkan zoning, topografi, dan kebutuhan masyarakat, serta kemungkinan pengembangan kota. Untuk itu program yang dapat dilakukan antara lain:

1. Program koordinasi dengan Pemda Kota Padang, dengan kegiatan penyusunan master plan air bersih berdasarkan zoning, topografi dan kebutuhan masyarakat.

c. Rencana Kerja Jangka Panjang

Rencana kerja jangka panjang ini merupakan rencana berkelanjutan yang terdiri dari pendeteksian titik-titik kebocoran, penggantian pipa jaringan dan meteran secara berkelanjutan. Untuk meningkatkan kapasitas produksi air, perlu dicari alternatif lain dari sumber air yang sudah ada melalui suatu kajian khusus dengan melibatkan pihak-pihak di luar lingkungan PDAM Kota Padang seperti dari universitas ataupun pihak swasta. Disamping itu perlu dilakukan konservasi berkelanjutan atas hutan yang ada, sehingga kemampuan daya serap air semakin tinggi sehingga dapat menambah sumber air baik yang berasal dari air permukaan maupun sumur dalam. Beberapa program yang dapat dilaksanakan antara lain :

- Aspek teknis

Kerjasama dengan pemerintah daerah, lembaga penelitian ataupun perguruan tinggi, dalam rangka penghematan biaya listrik, BBM dan biaya bahan baku pengolahan air melalui pengembangan teknologi tepat guna, Program yang dapat dilakukan antara lain:

1. Program kerjasama dengan pemerintah daerah, lembaga penelitian atau perguruan tinggi

Meliputi kegiatan pengembangan teknologi tepat guna yang dapat menghasilkan air bersih yang sesuai dengan standar kesehatan namun mampu menghemat biaya pengolahan air. Disamping itu dilakukan juga kegiatan penyusunan studi potensi air dan konservasi air tanah di wilayah Kota Padang, sehingga diperoleh cadangan air baru yang dapat digunakan untuk diolah menjadi air bersih

Tabel 6.1 Implikasi Kebijakan PDAM Kota Padang

NO I	PROGRAM II	KEGIATAN III	Sumber Dana IV
I	Rencana Kerja Jangka Pendek		
1	Optimalisasi Kapasitas Produksi	Persiapan data-data kebocoran air	PDAM Kota Padang
		Penetapan titik-titik kebocoran	PDAM Kota Padang
		Perbaikan/penggantian meteran pelanggan dan meteran induk	PDAM Kota Padang
		Pengamatan daya tampung reservoir	PDAM Kota Padang
2	Peningkatan Sumber Daya Manusia	Pengadaan jaringan dan sumber informasi di lingkungan karyawan PDAM Kota Padang	PDAM Kota Padang
		Penempatan Karyawan sesuai dengan kompetensi yang dimiliki	PDAM Kota Padang
II	Rencana Kerja Jangka Menengah		
1	Peningkatan Kapasitas Air Baku Yang sudah ada	Peremajaan meteran pelanggan	PDAM Kota Padang
		Perluasan bangunan reservoir	PDAM Kota Padang
		Penyempurnaan bangunan intake	PDAM Kota Padang
		Penyempurnaan dan Perbaikan IPA	PDAM Kota Padang
2	Penambahan Kapasitas Air Baku	Pembebasan tanah untuk IPA dan bangunan intake	PDAM Kota Padang Pemda Kota Padang
		Pembangunan IPA	PDAM Kota Padang
		Pembangunan Reservoir	PDAM Kota Padang
		Pengadaan dan pemasangan pipa induk, pipa transmisi, pipa distribusi serta jembatan pipa	PDAM Kota Padang
		Kerjasama dengan Kabupaten Padang Pariaman dan Kabupaten Solok untuk menambah kapasitas produksi berupa sumber air alternatif	PDAM Kota Padang PDAM Kota Solok PDAM Kab.Padang/Pariaman Pemda Kota Padang/Kab.Solok/Kab Pdg Pariaman
3	Peningkatan Kualitas Air PDAM Kota Padang	Pengecekan air sampel PDAM secara berkala	PDAM dengan Dinas Kesehatan Kota Padang

NO I	PROGRAM II	KEGIATAN III	Sumber Dana IV
4	Perluasan Jangkauan Pemasaran	Sosialisasi air bersih yang sesuai standar kesehatan	PDAM Kota Padang Dinas Kesehatan Kota Padang
		Keringanan pembayaran biaya pemasangan sambungan baru dan penyediaan hidran umum	PDAM Kota Padang Dinas PU Kota Padang
		Penambahan kantor pelayanan pelanggan	PDAM Kota Padang
		Perluasan jaringan distribusi	PDAM Kota Padang
		Desain ulang sistem pelayanan yang efektif	PDAM Kota Padang
5	Koordinasi dengan Pemda Kota Padang	Penyusunan master plan air bersih berdasarkan zoning, topografi dan kebutuhan masyarakat	PDAM Kota Padang BAPPEDA Kota Padang Dinas PU Kota Padang
6	Peningkatan Kualitas SDM	Penyusunan standar operating prosedur (SOP)	PDAM Kota Padang
		Pendidikan dan Pelatihan Karyawan	PDAM Kota Padang
III	Rencana Kerja Jangka Panjang		
1	Kerjasama dengan Pemda, Lembaga Penelitian/Perguruan Tinggi	Pengembangan teknologi tepat guna menghasilkan air bersih yang sesuai dengan standar kesehatan dan menghemat biaya pengolahan air	PDAM Kota Padang Pemda Kota Padang Investasi pihak ketiga/swasta
		Penyusunan studi potensi air dan konservasi air tanah di wilayah Kota Padang	PDAM Kota Padang Pemda Kota Padang

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan:

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan air bersih meliputi pendapatan, jumlah tanggungan, harga air per meter kubik dan sumber air. Dari Pengujian Analisis Regresi secara bersama-sama variabel independen mampu menjelaskan tingkat hubungan dan pengaruhnya terhadap variabel Permintaan air bersih, sementara secara individu variabel pendapatan, jumlah tanggungan, harga air perkubik mampu menjelaskan hubungan dan pengaruhnya terhadap variabel permintaan air bersih, sementara variabel sumber air lain tidak mampu mempengaruhi permintaan air bersih secara nyata karena memiliki nilai alpha 0,103 (diatas alpha 5%). Dari temuan seperti yang sudah dijelaskan diatas, semua variabel independen merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan air bersih dalam hal ini PDAM, namun masih ditemukan sebesar 31,2% faktor lain yang juga mampu mempengaruhi permintaan air bersih yang tidak terdapat dalam penelitian ini.
2. Berdasarkan ketersediaan air bersih yang ada menunjukkan kapasitas produksi PDAM belum mampu memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat kota Padang. Dengan kondisi sistem pengolahan air bersih yang ada serta keterbatasan peralatan yang ada saat ini, PDAM Kota Padang belum mampu memproduksi air bersih sesuai dengan kebutuhan. Dalam pemenuhan kebutuhan air bersih sesuai dengan target cakupan pelayanan untuk tahun 2015

seperti yang terdapat dalam *Millenium Development Goals* (MDGs) yaitu sebesar 80% untuk daerah perkotaan, masih terdapat kekurangan yang berkisar antara 522 liter/detik sampai 704 liter/detik.

3. Strategi pengembangan PDAM Kota Padang dalam memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat Kota Padang di prioritaskan pada peningkatan kapasitas produksi air bersih baik dengan mengoptimalkan kapasitas produksi dari sumber yang sudah ada maupun pencarian alternatif sumber air baru. Disamping itu perluasan jaringan distribusi melalui penyusunan master plan distribusi air bersih juga diperlukan agar dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat di Kota Padang.

7.2 Saran

Adapun saran terhadap pengembangan pelayanan air bersih PDAM Kota Padang :

1. Untuk dapat memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat Kota Padang sehingga pada tahun 2015 dapat memenuhi target MDGs yaitu sebesar 80% penduduk terlayani, PDAM Kota Padang perlu menambah kapasitas produksi yang ada sebesar 522 liter/ detik sampai 704 liter/detik dengan cara mengoptimalkan kapasitas produksi air bersih baik melalui perbaikan sarana dan prasarana yang sudah ada maupun dengan mencari sumber air baru yang sesuai dengan standar kesehatan.
2. Untuk pengembangan sistem distribusi air bersih maka diperlukan pencatatan data yang akurat dari setiap perubahan pembangunan, penambahan sambungan pipa, ataupun operasi sistem distribusi air sesuai dengan kondisi lapangan yang

ada. Penurunan kebocoran sehingga sesuai dengan standar nasional yaitu 20% perlu segera dilakukan agar tidak terjadi kerugian yang besar dalam biaya operasi PDAM Kota Padang.

3. Peningkatan SDM dan karyawan yang profesional sangat dibutuhkan dalam peningkatan pelayanan PDAM Kota Padang. Ini dapat dilakukan melalui perencanaan kebutuhan diklat setiap tahunnya serta pemahaman menyeluruh terhadap visi dan misi perusahaan sehingga dapat dijadikan sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan .
4. PDAM Kota Padang perlu melakukan usaha konservasi dan studi potensi air tanah untuk masa-masa mendatang, serta kemungkinan penggunaan air permukaan untuk sumber air bersih, hal ini memerlukan kerjasama dari berbagai pihak yaitu BAPPEDA, Dinas Kesehatan dan Dinas PU Kota Padang, pihak swasta, masyarakat, perguruan tinggi ataupun departemen lain. Disamping itu perlu disusun suatu *Master plan* air bersih dan rencana-rencana strategis yang tepat diperlukan agar dapat memenuhi target pelayanan .

7.3 Keterbatasan Penelitian

- Teori yang digunakan dalam penelitian ini hanya teori permintaan. Dalam menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan air bersih penelitian dilakukan hanya pada kelompok pelanggan rumah tangga golongan II. Untuk itu diharapkan pada penelitian selanjutnya disarankan untuk memasukkan kelompok pelanggan non rumah tangga serta melakukan analisa faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran pada PDAM Kota Padang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnaldi, 2003. "Kinerja dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Bagian Laba Perusahaan Daerah Air Minum Kota Padang, 1988-2002" **Tesis MEP UGM Yogyakarta**, tidak dipublikasikan
- BPKP, 2008, "Laporan hasil Audit Kinerja atas PDAM Kota Padang tahun buku 2007" **BPKP Propinsi Sumatera Barat**, tidak dipublikasikan.
- Departemen Kimpraswil, Departemen Kesehatan dan Bappenas, 2009, "Isu-Isu Strategis & Permasalahan Air Minum", **Diskusi WASPOLA Bogor**
- Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Cipta Karya, 2009 "Sasaran Pembangunan Nasional 2009 & Strategi Pencapaian Millenium Development Goals (MDGs) 2015", **PU Cipta Karya Jakarta**
- Djalal Nachrowi, 2005, "Penggunaan Teknik Ekonometri", **PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta**
- Hadad, Nadia, 2003, "Kebijakan Sektor Sumber Daya Air Indonesia: Pengaruh Globalisasi Dan Kebijakan World Bank" **PU Cipta Karya, Jakarta**
- Hunger,J,David dan Wheelen,L,Thomas, 2003, "Manajemen Strategis", **Penerbit Andi Yogyakarta**
- Kotler, Philip. 1995. "Manajemen Pemasaran Analisis, Perencanaan, Implementasi, dan Pengendalian". **Salemba Empat. Jakarta**
- Kuncoro, Mudrajad. 2007. "Metode Kuantitatif, Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi". **UPP STIM YKPN Yogyakarta.**
- Mulyadi, Agus, 2002, "Evaluasi Kinerja Dan Strategi Pengembangan BUMD (Studi Pada Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Dharma Kota Cirebon ")," **Tesis MEP UGM Yogyakarta**, tidak dipublikasikan
- Maizarni, Epi, 2002, "Faktor Penentu Permintaan dan Implikasinya bagi Perencanaan Pelayanan Air Bersih", **Tesis PPn UNAND Padang**, tidak dipublikasikan
- Nicholson,Walter,1989, "Teori Ekonomi Mikro II", **Rajawali Pers, Jakarta**
- Nugroho, Iwan,2002, "Strategi Pengembangan Sektor Air Bersih di Jawa Timur", **Pascasarjana IPB Bogor**

PDAM Kota Padang, "Corporate Plan PDAM Tahun 2006-2010", **PDAM Kota Padang**, tidak dipublikasikan

PDAM Kota Padang, "Bussiness Plan PDAM Tahun 2008", **PDAM Kota Padang**, tidak dipublikasikan

Perwakilan BPK-RI Provinsi Sumatera Barat, 2009, "Hasil Pemeriksaan Atas Kegiatan Perusahaan Daerah (Pendapatan dan Belanja Perusahaan) Tahun Buku 2007 dan 2008 pada PDAM Kota Padang", **Perwakilan BPK-RI Provinsi Sumatera Barat**, tidak dipublikasikan

Perwakilan I BPK-RI Medan, 2005, "Laporan Auditer Independen atas Laporan Keuangan PDAM Kota Padang", **Perwakilan I BPK-RI Medan**, tidak dipublikasikan

Pemerintah Kota Padang, 2005, "Padang dalam Angka". **BPS Kota Padang**.

_____, 2006, "Padang dalam Angka". **BPS Kota Padang**.

_____, 2007, "Padang dalam Angka". **BPS Kota Padang**.

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 23 tahun 2006 Tentang Pedoman Teknis dan Tata Cara Pengaturan Tarif Air Minum pada Perusahaan Daerah Air Minum

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2005 Tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum

Persatuan Perusahaan Air Minum (PERPAMSI) Tirta Dharma, 2010 "Peta Masalah PDAM, Ringkasan Eksekutif, **PERPAMSI Tirta Dharma**, Jakarta

Rangkuti, Freddy. 1999, "Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis". **Gramedia**. Jakarta.

Rozieneni 2002, "Strategi pengelolaan PDAM Tirta Dharma Kota Bengkulu di era otonomi". **Tesis MEP UGM Yogyakarta**, tidak dipublikasikan

Said, Nusa Idaman dan Yudo, Satmoko, 2005, Masalah dan Strategi Penyediaan Air Bersih di Indonesia, **PU Cipta karya**, Jakarta

Salvatore, Dominick, 2005, Ekonomi Manajerial dalam perekonomian global, **Salemba Empat**, Jakarta

Salusu, 2004, "Pengambilan Keputusan Strategik untuk Organisasi Publik dan Organisasi Non Profit", **Rasindo**, Jakarta

Siagian, Sondang P. 1995, "Managemen Strategik". **Bumi Aksara**. Jakarta.

Sinambela Lijan Poltak, dkk, 2006, "Reformasi Pelayanan Publik", **Bumi Aksara**, Jakarta

Sukirno, Sadono, 2006, "Mikro Ekonomi, Teori Pengantar" **PT.Raja Grafindo Persada**, Jakarta

Sunarsip. 2009, "Membuka Belenggu BUMD". **Jawa Post Group**.

Sugiharto, dkk, 2002, "Ekonomi Mikro, Sebuah Kajian Komprehensif", **PT.Gramedia Pustaka Utama**, Jakarta

Susanti, Evi, 2007, "Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis", **Bung Hatta University Press**, Padang

USAID, Indonesia, 2006, "Optimalisasi Sambungan Sosial (Kran Umum, MCK dan Tangki Air) PDAM Kota Padang, 2006 Laporan Pertama: Evaluasi Kondisi Eksisting, Permasalahan dan Rekomendasi, **USAID**, Indonesia

Wilopo, 2003, "Improvisasi Manajemen Strategi Sektor Publik", **Jurnal Administrasi Negara-Volume III**,

World Bank. 1993. The demand for water in rural areas: determinants and policy implications. **World Bank Research Observer**. 8(1): 47-70.

www.bappenas.go.id "Pemukiman dan Perumahan"

Yulianto, Eko, 2000. "BUMD : Potret Buram Perusahaan Daerah Yogyakarta"

Perkembangan Jumlah Pelanggan dan Pemakaian Air
PDAM Kota Padang Tahun 1994-2008

Tahun	Jumlah Pelanggan (Unit)	Pemakaian air (M³)
1994	29,054	10,398
1995	33,211	11,864
1996	39,691	12,851
1997	38,125	12,909
1998	29,932	13,979
1999	41,352	14,209
2000	43,451	14,817
2001	46,108	15,555
2002	53,453	15,882
2003	56,228	15,474
2004	58,959	15,945
2005	54,383	17,051
2006	57,126	16,875
2007	58,598	17,292
2008	60,598	16,067

Sumber : BPS Kota Padang

PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM (PDAM) KOTA PADANG
PERHITUNGAN INDIKATOR KINERJA
TAHUN BUKU 2007

No	NILAI KINERJA				PENJELASAN			
1	KLASIFIKASI KINERJA				ASPEK	PERHITUNGAN		NILAI KINERJA
	NILAI KINERJA	KINERJA			KEUANGAN	= $\frac{\text{Jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{Maksimum Nilai}}$	x Bobot	
	> 75	BAIK SEKALI						
	> 60-75	BAIK SEKALI				= $\frac{27}{60}$	x 45	= 20.25
	> 45-60	CUKUP						
	> 30-45	KURANG						
	≥ 30	TIDAK BAIK			OPERASIONAL	= $\frac{\text{Jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{Maksimum Nilai}}$	x Bobot	
2	PENILAIAN KINERJA					= $\frac{21}{47}$	x 40	= 17.87
			JUMLAH	MAKSIMUM				
	<u>ASPEK</u>	<u>BOBOT</u>	<u>INDIKATOR</u>	<u>NILAI</u>	ASMINISTRASI	= $\frac{\text{Jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{Maksimum Nilai}}$	x Bobot	
	KEUANGAN	45	10	60				
	OPERASIONAL	40	10	47				
	ADMINISTRASI	15	10	36		= $\frac{26}{36}$	x 15	= 10.83
		100	30	143				

Sumber: BPKP Prov.Sumbar

PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM (PDAM) KOTA PADANG
PERHITUNGAN DAN PENILAIAN INDIKATOR KINERJA
TAHUN BUKU 2007 DAN 2006

NO	INDIKATOR	RUMUS	TAHUN BUKU 2007			TAHUN BUKU 2006		
			Penilaian	Bobot	Nilai	Penilaian	Bobot	Nilai
I	ASPEK KEUANGAN							
1	Rasio Laba terhadap Aktiva Produktif	$\frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Aktiva Produktif}} \times 100\%$	$\frac{892,219,580.75}{91,640,578,829.13} \times 100\%$	0.97 %	2	$\frac{9,397,582,982.60}{84,276,708,207.43} \times 100\%$	11.15 %	5
1.a	Peningkatan Rasio Laba terhadap Aktiva Produktif	Rasio Laba thd Aktiva Produktif tahun ini - Rasio Laba thd Aktiva Produktif tahun lalu	0.97% - 11.15%	-10.18% %	0	11.15% - 2.32%	8.83% %	3
2	Rasio Laba terhadap Penjualan	$\frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$	$\frac{892,219,580.75}{60,894,451,857.58} \times 100\%$	1.47 %	2	$\frac{9,397,582,982.60}{56,416,742,313.00} \times 100\%$	16.66 %	4
2.a	Peningkatan Rasio Laba terhadap Penjualan	Rasio Laba thd Penjualan tahun ini - Rasio Laba thd Penjualan tahun lalu	1.47% - 16.66%	-15.19% %	0	16.66% - 3.91%	12.75% %	5
3	Rasio Aktiva Lancar terhadap Utang Lancar	$\frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Utang Lancar}}$	$\frac{19,604,320,060.24}{103,231,605,804.03}$	0.19	1	$\frac{24,014,978,459.40}{94,922,684,999.14}$	0.25	1
4	Rasio Utang Jangka Panjang terhadap Ekuitas	$\frac{\text{Utang Jangka Panjang}}{\text{Ekuitas}}$	$\frac{4,928,582,617.47}{(9,545,553,967.49)}$	(0.52)	5	$\frac{6,510,949,610.27}{(9,578,779,259.82)}$	(0.68)	5
5	Rasio Total Aktiva terhadap Total Utang	$\frac{\text{Total Aktiva}}{\text{Total Utang}}$	$\frac{110,037,302,266.56}{119,582,856,234.05}$	0.92	1	$\frac{101,525,837,429.14}{111,104,616,688.96}$	0.91	1
6	Rasio Biaya Operasi terhadap Pendapatan Operasi	$\frac{\text{Biaya Operasi}}{\text{Pendapatan Operasi}}$	$\frac{62,170,726,661.06}{60,894,451,857.58}$	1.02	1	$\frac{47,810,052,261.08}{56,416,742,313.00}$	0.85	3
7	Rasio Laba Operasi sebelum Biaya Penyusutan terhadap Angsuran Pokok dan Bunga Jatuh Tempo	$\frac{\text{Laba Operasi sebelum Biaya Penyusutan}}{(\text{Angsuran Pokok} + \text{Bunga}) \text{ jatuh tempo}}$	$\frac{10,525,113,745.35}{95,381,148,757.03}$	0.11	1	$\frac{16,684,525,954.61}{87,054,723,763.56}$	0.19	1
8	Rasio Aktiva Produktif terhadap Penjualan Air	$\frac{\text{Aktiva Produktif}}{\text{Penjualan Air}}$	$\frac{91,640,578,829.18}{55,508,428,852.58}$	1.65	5	$\frac{84,276,708,207.43}{51,726,416,451.00}$	1.63	5
9	Jangka Waktu Penagihan Piutang	$\frac{\text{Piutang Usaha}}{\text{Jumlah Penjualan per hari}}$	$\frac{10,380,391,523.00}{169,151,255.16}$	61.37	4	$\frac{9,808,198,274.50}{156,713.09}$	62,587	4
10	Efektifitas Penagihan	$\frac{\text{Rekening Tertagih}}{\text{Penjualan Air}} \times 100\%$	$\frac{52,828,388,895.00}{55,508,428,852.58} \times 100\%$	95.17	5	$\frac{49,316,091,000.00}{51,726,416,451.00} \times 100\%$	95.34	5
JUMLAH NILAI YANG DIPEROLEH					27	42		
NILAI KINERJA ASPEK KEUANGAN			$\frac{27}{60} \times 45 =$	20.25		$\frac{42}{60} \times 45 =$	31.5	

PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM (PDAM) KOTA PADANG
PERHITUNGAN DAN PENILAIAN INDIKATOR KINERJA (Tahun Buku 2007 dan 2006)

NO	INDIKATOR	RUMUS	TAHUN BUKU 2007			TAHUN BUKU 2006		
			Penilaian	Bobot	Nilai	Penilaian	Bobot	Nilai
II	ASPEK OPERASIONAL							
1a	Cakupan Pelayanan	$\frac{\text{Jumlah Penduduk Terlayani}}{\text{Jumlah Penduduk}} \times 100\%$	$\frac{397,415.00}{830,004} \times 100\%$	47,881 %	3	$\frac{441,260}{821,750} \times 100\%$	53.70 %	3
1.b	Peningkatan Cakupan Pelayanan	Cakupan Pelayanan tahun ini - Cakupan Pelayanan tahun lalu	47.88% - 53.70%	-5.82%	0	53.70% - 51.91%	1.79% %	1
2	Kualitas Air Distribusi	Kualitas Air - memenuhi syarat air minum - memenuhi syarat air bersih - tidak memenuhi syarat	- memenuhi syarat air minum - memenuhi syarat air bersih - tidak memenuhi syarat	YA	2	- memenuhi syarat air minum - memenuhi syarat air bersih - tidak memenuhi syarat	YA	2
3	Kontinuitas Air	Kontinuitas Air - Semua pelanggan mendapat aliran air 24 jam - Belum semua pelanggan mendapat aliran air 24 jam	- Semua pelanggan mendapat aliran air 24 jam - Belum semua pelanggan mendapat aliran air 24 jam	YA	2	- Semua pelanggan mendapat aliran air 24 jam - Belum semua pelanggan mendapat aliran air 24 jam	YA	1
4	Produktifitas Pemanfaatan Instalasi Produksi	$\frac{\text{Kapasitas Produksi}}{\text{Kapasitas terpasang}} \times 100\%$	$\frac{1,013.00}{1,298.00} \times 100\%$	78.04	2	$\frac{1,028.00}{1,393.00} \times 100\%$	73.80	2
5.a	Tingkat kehilangan air	$\frac{\text{Jumlah m3 air yang didistribusikan} - \text{air terjual}}{\text{Jumlah m3 air yang didistribusikan}} \times 100\%$	$\frac{11,758,666.00}{30,601,583.00} \times 100\%$	38.43	2	$\frac{12,039,358.00}{30,704,257.00} \times 100\%$	39.21	2
5.b	Penurunan Tingkat Kehilangan Air	Rasio tahun ini- Rasio tahun lalu	Kehilangan tahun lalu Kehilangan tahun ini	39.21 38.43	0	Kehilangan tahun lalu Kehilangan tahun ini	38.43 39.21	0
6	Peneraan Meter	$\frac{\text{Jumlah pelanggan yang meter airnya ditera}}{\text{Jumlah seluruh pelanggan}} \times 100\%$	$\frac{1,140.00}{58,598.00} \times 100\%$	1.95	1	$\frac{1,553.00}{64,968.00} \times 100\%$	2.39	1
7	Kecepatan penyambungan baru	≤ 6 hari kerja > 6 hari kerja	≤ 6 hari kerja > 6 hari kerja	YA	1	≤ 6 hari kerja > 6 hari kerja	YA	2
8	Kemampuan penanganan pengaduan rata-rata perbulan	$\frac{\text{Jumlah pengaduan yang telah selesai ditangani}}{\text{Jumlah seluruh pengaduan}} \times 100\%$	$\frac{7,603.00}{8,300.00} \times 100\%$	91.60	2	$\frac{2,283.00}{2,651.00}$	86.12	2
9	Kemudahan pelayan	Tersedianya service point diluar kantor pusat	Tersedia		2	Tersedia		2
10	Rasio karyawan per 1.000 pelanggan	$\frac{\text{Jumlah Karyawan}}{\text{Jumlah Pelanggan}} \times 1000$	$\frac{391.00}{58,598.00} \times 1000$	6.67	4	$\frac{399.00}{64,968.00} \times 1000$	6.14	4
JUMLAH NILAI YANG DIPEROLEH					21	22		
NILAI KINERJA ASPEK KEUANGAN			$\frac{21}{47} \times 40 =$	17.87		$\frac{22}{47} \times 40 =$	18.72	

PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM (PDAM) KOTA PADANG
PERHITUNGAN DAN PENILAIAN INDIKATOR KINERJA (Tahun Buku 2007 dan 2006)

NO	INDIKATOR	RUMUS	TAHUN BUKU 2007			TAHUN BUKU 2006		
			Penilaian	Bobot	Nilai	Penilaian	Bobot	Nilai
II	ASPEK ADMINSTRASI							
1	Rencana Jangka Panjang (Corporate Plan)	Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki	Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki			3 Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki		1
2	Rencana Organisasi dan Uraian Tugas	Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki	Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki	YA		3 Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki	YA	3
3	Prosedur Operasi Standar (SOP)	Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki	Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki	YA		3 Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki	YA	3
4	Gambar Nyata Laksana	Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki	Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki	YA		3 Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki	YA	3
5	Pedoman Penilaian Kerja Karyawan	Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki	Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki	YA		3 Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki	YA	4
6	Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan	Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki	Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki	YA		3 Sepenuhnya dipedomani Dipedomani sebagian Memiliki, belum dipedomani Tidak Memiliki	YA	3
7	Tertib Laporan Internal	Dibuat tepat waktu Tidak tepat waktu	Dibuat tepat waktu Tidak tepat waktu			1 Dibuat tepat waktu Tidak tepat waktu		1
8	Tertib Laporan Eksternal	Dibuat tepat waktu Tidak tepat waktu	Dibuat tepat waktu Tidak tepat waktu	YA		1 Dibuat tepat waktu Tidak tepat waktu	YA	2
9	Opini Auditor Independen	Wajar tanpa pengecualian Wajar dengan pengecualian Tidak menyertakan pendapat Pendapat tidak wajar	Wajar tanpa pengecualian Wajar dengan pengecualian Tidak menyertakan pendapat Pendapat tidak wajar	YA		4 Wajar tanpa pengecualian Wajar dengan pengecualian Tidak menyertakan pendapat Pendapat tidak wajar	YA	4
10	Tindak Lanjut Hasil Pemeriksaan Tahun Akhir	Tidak Ada temuan Ditindaklanjuti, seluruhnya selesai Ditindaklanjuti, sebagian selesai Tidak ditindaklanjuti	Tidak Ada temuan Ditindaklanjuti, seluruhnya selesai Ditindaklanjuti, sebagian selesai Tidak ditindaklanjuti	YA		2 Tidak Ada temuan Ditindaklanjuti, seluruhnya selesai Ditindaklanjuti, sebagian selesai Tidak ditindaklanjuti	YA	3
JUMLAH NILAI YANG DIPEROLEH			26			27		
NILAI KINERJA ASPEK KEUANGAN			$\frac{26}{36} \times 15 = 10.83$			$\frac{27}{36} \times 15 = 11.25$		

Lampiran 6

Kebutuhan Air Bersih Kota Padang 1994 - 2015

No	Tahun	Jumlah Penduduk	Cakupan Pelayanan (90% x3)	Ckpn Pelynn Perpipa (80% x 4)	konsumsi unit samb. rumah (Kota Besar)	Kebutuhan Samb.Rumah (5 x 6)	Keb.Non.Samb Rumah (20% x 7)	Kebutuhan Seluruh Kota (7 + 8)	Kebocoran (20% x 9)	cadangan Kebakaran (10% x 9)	Total Kebutuhan/hr (9 + 10 + 11)	Total Kebutuhan/thn (12x365 x0.001)	Total rata-rata/hari (12 / 86.400 dtk)
		(Jiwa)	(jiwa)	(Jiwa)	(l/o/hr)	(l/hr)	(l/hr)	(l/hr)	(l/hr)	(l/hr)	(l/hr)	(m³/thn)	(l/dtk)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1994	670,749	603,674	482,939	170	82,099,678	16,419,936	98,519,613	19,703,923	9,851,961	128,075,497	46,747,556	1,482
2	1995	677,323	609,591	487,673	170	82,904,335	16,580,867	99,485,202	19,897,040	9,948,520	129,330,763	47,205,728	1,497
3	1996	679,865	611,879	489,503	170	83,215,476	16,643,095	99,858,571	19,971,714	9,985,857	129,816,143	47,382,892	1,503
4	1997	683,727	615,354	492,283	170	83,688,185	16,737,637	100,425,822	20,085,164	10,042,582	130,553,568	47,652,052	1,511
5	1998	696,036	626,432	501,146	170	85,194,806	17,038,961	102,233,768	20,446,754	10,223,377	132,903,898	48,509,923	1,538
6	1999	704,586	634,127	507,302	170	86,241,326	17,248,265	103,489,592	20,697,918	10,348,959	134,536,469	49,105,811	1,557
7	2000	713,242	641,918	513,534	170	87,300,821	17,460,164	104,760,985	20,952,197	10,476,098	136,189,280	49,709,087	1,576
8	2001	720,783	648,705	518,964	170	88,223,839	17,644,768	105,868,607	21,173,721	10,586,861	137,629,189	50,234,654	1,593
9	2002	734,421	660,979	528,783	170	89,893,130	17,978,626	107,871,756	21,574,351	10,787,176	140,233,283	51,185,148	1,623
10	2003	765,450	688,905	551,124	170	93,691,080	18,738,216	112,429,296	22,485,859	11,242,930	146,158,085	53,347,701	1,692
11	2004	784,740	706,266	565,013	170	96,052,176	19,210,435	115,262,611	23,052,522	11,526,261	149,841,395	54,692,109	1,734
12	2005	801,344	721,210	576,968	170	98,084,506	19,616,901	117,701,407	23,540,281	11,770,141	153,011,829	55,849,317	1,771
13	2006	819,740	737,766	590,213	170	100,336,176	20,067,235	120,403,411	24,080,682	12,040,341	156,524,435	57,131,419	1,812
14	2007	838,190	754,371	603,497	170	102,594,456	20,518,891	123,113,347	24,622,669	12,311,335	160,047,351	58,417,283	1,852
15	2008	856,815	771,134	616,907	170	104,874,156	20,974,831	125,848,987	25,169,797	12,584,899	163,603,683	59,715,344	1,894
PROYEKSI													
16	2009	853,030	767,727	614,182	170	104,410,872	20,882,174	125,293,046	25,058,609	12,529,305	162,880,960	59,451,551	1,885
17	2010	866,767	780,090	624,072	170	106,092,281	21,218,456	127,310,737	25,462,147	12,731,074	165,503,958	60,408,945	1,916
18	2011	880,504	792,454	633,963	170	107,773,690	21,554,738	129,328,428	25,865,686	12,932,843	168,126,956	61,366,339	1,946
19	2012	894,241	804,817	643,854	170	109,455,098	21,891,020	131,346,118	26,269,224	13,134,612	170,749,954	62,323,733	1,976
20	2013	907,978	817,180	653,744	170	111,136,507	22,227,301	133,363,809	26,672,762	13,336,381	173,372,951	63,281,127	2,007
21	2014	921,715	829,544	663,635	170	112,817,916	22,563,583	135,381,499	27,076,300	13,538,150	175,995,949	64,238,521	2,037
22	2015	935,452	841,907	673,525	170	114,499,325	22,899,865	137,399,190	27,479,838	13,739,919	178,618,947	65,195,916	2,067

Lampiran 7

Cakupan Pelayanan PDAM Kota Padang tahun 2004-2008

No	Uraian	Satuan	2004	2005	2006	2007	2008
1	Jumlah Pelanggan	unit	58,959	54,383	57,126	58,598	60,598
2	Jmlh penduduk terlayani	jiwa	401,440	432,474	493,005	512,380	513,150
3	Jmlh penduduk	jiwa	784,740	801,344	819,740	838,190	856,815
4	Cakupan pelayanan	%	51	54	60	61	60

Sumber: PDAM Kota Padang 2004-2008

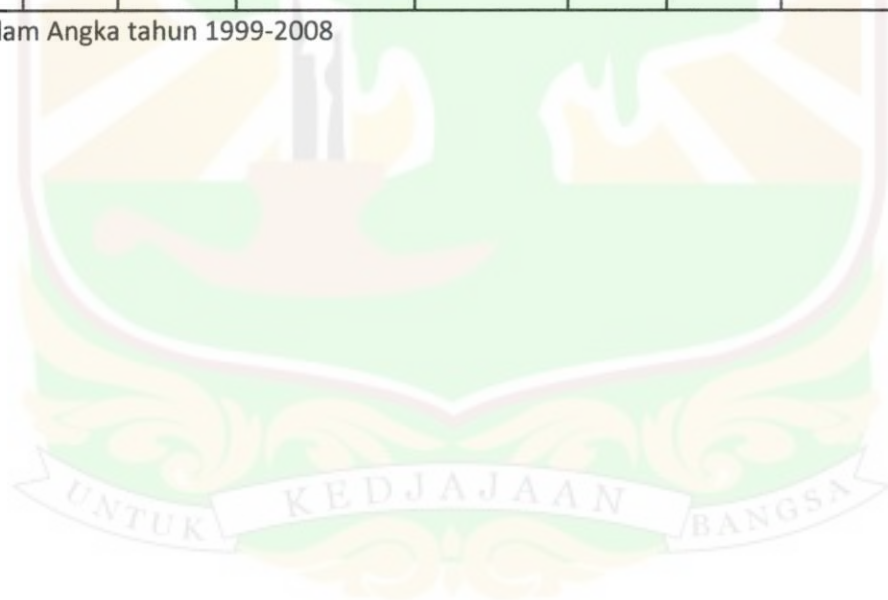
BPS Kota Padang 2004-2008 ,data diolah



Perkembangan Sarana dan Prasaran Pendidikan, Kesehatan, Peribadatan dan Hotel di Kota Padang Tahun 1999-2008

Tahun	SARANA PENDIDIKAN					TOTAL	SARANA KESEHATAN		TOTAL	SARANA PERIBADATAN			TOTAL	Hotel
	TK	SD	SLTP	SLTA	PER-TI		Rumah Sakit	Puskesmas		mesjid	mushala	Lainnya		
1999	160	423	71	79	45	778	21	90	111	400	739	11	1150	60/1498
2000	193	419	71	83	45	811	15	127	142	407	746	12	1165	62/1567
2001	184	412	73	89	42	800	18	148	166	417	745	11	1173	65/1579
2002	189	416	71	90	44	810	24	167	191	418	877	11	1306	66/1593
2003	195	414	73	90	66	838	27	94	121	459	1014	17	1490	58/1539
2004	195	415	74	90	66	840	26	94	120	488	1012	12	1512	58/1264
2005	332	413	74	90	58	967	27	94	121	518	1005	12	1535	52/1414
2006	336	414	71	92	58	971	27	93	120	532	1095	12	1639	52/1414
2007	233	414	70	84	59	860	27	107	134	571	965	12	1548	58/1784
2008	249	414	83	83	58	887	28	109	137	579	945	13	1537	58/1784

Sumber : BPS Kota Padang, Padang Dalam Angka tahun 1999-2008



Penentuan Bobot Faktor Strategis Internal dari 5 responden

No	Faktor Strategis Internal	BOBOT				N	Σ	Rata rata	Nilai Bobot
		1	2	3	4				
1	Adanya kejelasan visi dan misi pada Corporate Plan PDAM Kota Padang			1	4	5	19	3.8	0.14
2	Tersedianya sarana penunjang dalam memberikan kemudahan pelayanan		2		3	5	16	3.2	0.12
3	Rasio Karyawan per 1000 pelanggan sebesar 6.35, yang sudah sesuai dengan aturan SK Mendagri No.47 Tahun 1999		2	3		5	13	2.6	0.09
4	Kapasitas produksi masih 75% dari kapasitas terpasang		2	1	2	5	15	3	0.11
5	Kualitas, Kuantitas dan Kontinuitas Air baku yang belum optimal				5	5	20	4	0.14
6	Tingkat kebocoran air yang masih tinggi			2	3	5	18	3.6	0.13
7	Distribusi air yang belum merata			1	4	5	19	3.8	0.14
8	Terbatasnya sumber dana yang dimiliki PDAM			2	3	5	18	3.6	0.13
	Jumlah	0	6	10	24	40	138	27.6	1.00

Penentuan Rating Faktor Kekuatan dari 5 responden

No	Faktor Strategis Internal	Rating				N	Σ	Nilai
		1	2	3	4			
1	Adanya kejelasan visi dan misi pada Corporate Plan PDAM Kota Padang			1	4	5	19	3.8
2	Tersedianya sarana penunjang dalam memberikan kemudahan pelayanan			2	3	5	18	3.6
3	Rasio karyawan per 1000 pelanggan		2	3		5	13	2.6
4	Kapasitas produksi masih 75% dari kapasitas terpasang		2	1	2	5	15	3

Penentuan Rating Faktor Kelemahan dari 5 responden

No	Faktor Strategis Internal	Rating				N	Σ	Nilai
		1	2	3	4			
1	Kualitas, Kuantitas, dan kontinuitas yang belum optimal	3	2			5	9	1.8
2	Tingkat kebocoran air yang masih tinggi	5				5	5	1
3	Distribusi air yang belum merata	4	1			5	6	1.2
4	Terbatasnya sumber dana PDAM untuk kebutuhan investasi	4	1			5	6	1.2

Penentuan Bobot Faktor Strategis Eksternal dari 5 responden

No	Faktor Strategis Eksternal	BOBOT				N	Σ	Rata rata	Nilai Bobot
		1	2	3	4				
1	Cakupan pelayanan yang belum optimal			2	3	5	18	3.6	0.15
2	Peningkatan kesadaran masyarakat akan air bersih		1	2	2	5	16	3.2	0.13
3	Peningkatan pendapatan masyarakat		1	1	3	5	17	3.4	0.14
4	Pertumbuhan sarana dan prasarana kota		1	2	2	5	16	3.2	0.13
5	keterbatasan kuantitas air baku				5	5	20	4	0.16
6	ketergantungan pada listrik dan BBM dalam memproduksi air bersih			2	3	5	18	3.6	0.15
7	Penurunan debit air pada musim kemarau		1	1	3	5	17	3.4	0.14
	Jumlah	0	4	10	21	35	122	24.4	1.00

Penentuan Rating Faktor Peluang dari 5 responden

No	Faktor Strategis Eksternal	Rating				N	Σ	Nilai
		1	2	3	4			
1	Cakupan pelayanan yang belum optimal			2	3	5	18	3.6
2	Peningkatan kesadaran masyarakat akan air bersih			3	2	5	17	3.4
3	Peningkatan pendapatan masyarakat			1	4	5	19	3.8
4	Pertumbuhan sarana dan prasarana kota			3	2	5	17	3.4

Penentuan Rating Faktor Ancaman dari 5 responden

No	Faktor Strategis Eksternal	Rating				N	Σ	Nilai
		1	2	3	4			
1	keterbatasan kuantitas air baku	4	1			5	6	1.2
2	ketergantungan pada listrik dan BBM dalam memproduksi air bersih	3	2			5	7	1.4
3	Penurunan debit air pada musim kemarau	2	2	1		5	9	1.8

Matriks Evaluasi Faktor Internal

No	Faktor Strategis Internal	Bobot	Rating	Skor
	kekuatan			
1	Adanya kejelasan visi dan misi pada Corporate Plan PDAM Kota Padang	0.14	4.00	0.56
2	Tersedianya sarana penunjang dalam memberikan kemudahan pelayanan	0.12	4.00	0.48
3	Rasio Karyawan per 1000 pelanggan sebesar 6.35, yang sudah sesuai dengan aturan SK Mendagri No.47 Tahun 1999	0.09	3.00	0.27
4	Kapasitas produksi masih 75% dari kapasitas terpasang	0.11	3.00	0.33
	sub total	0.46		1.31
	kelemahan			
5	Kualitas, Kuantitas, dan kontinuitas yang belum optimal	0.14	2.00	0.28
6	Tingkat kebocoran air yang masih tinggi	0.13	1.00	0.13
7	Distribusi air yang belum merata	0.14	1.00	0.14
8	Terbatasnya sumber dana PDAM untuk kebutuhan investasi	0.13	1.00	0.13
	sub total	0.54		0.68

Matriks Evaluasi Faktor Eksternal

No	Faktor Strategis Eksternal	Bobot	Rating	Skor
	peluang			
1	Cakupan pelayanan yang belum optimal	0.15	4.00	0.6
2	Peningkatan kesadaran masyarakat akan air bersih	0.13	3.00	0.39
3	Peningkatan pendapatan masyarakat	0.14	4.00	0.56
4	Pertumbuhan sarana dan prasarana kota	0.13	3.00	0.39
	sub total	0.55		1.55
	ancaman			
5	keterbatasan kuantitas air baku	0.16	1.00	0.16
6	ketergantungan pada listrik dan BBM dalam memproduksi air bersih	0.15	1.00	0.15
7	Penurunan debit air pada musim kemarau	0.14	2.00	0.28
	sub total	0.45		0.59

Rekapitulasi Hasil Kuesioner 100 orang Pelanggan PDAM Kota Padang

No	Permintaan Air (Y)	Pendapatan (X1)	Jumlah tanggungan (X2)	Harga Air Per M ³ (X3)	Sumber Air (X4)
1	18	2,500,000	5	2,750	1
2	32	5,000,000	3	6,350	0
3	17	3,000,000	4	2,750	0
4	34	3,800,000	5	4,900	0
5	60	6,500,000	7	4,900	1
6	53	7,200,000	5	4,900	0
7	33	5,400,000	4	6,350	0
8	18	4,200,000	4	3,500	0
9	11	2,700,000	2	2,300	0
10	62	9,200,000	8	4,900	1
11	43	10,700,000	6	6,350	1
12	12	4,500,000	4	2,750	0
13	56	8,450,000	8	4,900	0
14	72	6,300,000	6	4,900	0
15	15	5,200,000	5	2,750	1
16	24	3,700,000	3	3,250	0
17	21	5,800,000	3	3,500	0
18	30	4,700,000	6	3,500	0
19	23	2,500,000	5	3,250	0
20	16	1,700,000	4	2,300	0
21	17	1,900,000	4	2,300	0
22	18	2,600,000	5	2,750	1
23	16	2,250,000	5	2,750	1
24	31	3,100,000	6	4,900	0
25	12	1,850,000	4	2,300	1
26	44	5,000,000	4	4,800	1
27	36	8,500,000	6	4,900	0
28	43	6,700,000	5	4,900	0
29	42	4,800,000	7	4,900	1
30	23	3,700,000	9	3,500	1
31	18	6,400,000	3	3,500	1
32	43	2,800,000	7	4,800	1
33	16	2,950,000	4	2,300	0
34	30	4,380,000	5	4,900	0
35	18	2,600,000	3	2,750	0
36	26	2,750,000	4	2,750	0
37	35	3,450,000	5	6,350	0
38	31	4,450,000	5	6,350	0
39	27	3,950,000	3	3,500	1
40	32	6,300,000	6	6,350	0
41	28	7,200,000	4	4,900	0
42	25	4,700,000	7	3,500	1
43	37	4,800,000	5	4,900	1
44	24	5,200,000	2	4,900	0
45	33	6,200,000	3	6,350	0
46	31	3,200,000	6	4,900	1
47	29	2,700,000	5	4,900	0
48	27	2,000,000	4	3,500	0
49	19	2,100,000	7	2,750	0
50	17	3,200,000	5	2,750	0

No	Permintaan Air (Y)	Pendapatan (X1)	Jumlah tanggungan (X2)	Harga Air Per M ³ (X3)	Sumber Air (X4)
51	48	8,000,000	5	4,900	0
52	26	5,400,000	3	3,500	1
53	16	1,900,000	6	2,300	1
54	35	2,400,000	4	4,800	0
55	24	4,200,000	5	3,500	1
56	27	2,500,000	4	3,250	0
57	33	3,600,000	4	4,900	0
58	42	6,300,000	5	4,900	0
59	27	4,000,000	4	3,250	1
60	22	3,200,000	5	3,500	0
61	11	2,700,000	2	2,750	1
62	19	1,850,000	2	2,300	0
63	28	3,100,000	3	3,250	0
64	18	2,600,000	5	2,300	1
65	16	1,700,000	4	2,300	0
66	14	1,980,000	5	2,300	1
67	19	2,200,000	4	2,300	1
68	30	3,800,000	6	3,500	0
69	27	3,800,000	5	3,500	0
70	31	4,500,000	7	4,900	1
71	22	3,780,000	6	3,500	0
72	21	3,100,000	5	3,250	0
73	24	2,970,000	6	3,250	0
74	26	2,500,000	3	3,250	0
75	28	3,250,000	8	3,250	1
76	20	3,850,000	6	2,750	1
77	21	4,700,000	4	4,900	1
78	35	6,300,000	7	6,350	0
79	22	5,400,000	4	4,900	1
80	10	3,000,000	3	2,050	1
81	25	6,000,000	6	4,900	1
82	25	4,000,000	4	3,500	1
83	45	3,500,000	8	4,900	0
84	35	5,000,000	7	4,900	1
85	14	4,500,000	3	3,500	0
86	24	4,600,000	4	4,900	0
87	25	3,700,000	4	3,500	0
88	29	4,960,000	5	3,500	1
89	25	5,300,000	5	4,900	0
90	21	4,500,000	7	3,500	1
91	25	3,600,000	4	3,250	1
92	34	6,200,000	5	6,350	1
93	36	3,500,000	6	4,900	1
94	19	2,800,000	3	2,300	0
95	23	3,160,000	4	3,500	0
96	21	2,800,000	4	3,250	0
97	39	4,500,000	5	6,350	0
98	18	2,800,000	2	2,750	0
99	22	3,100,000	4	3,500	1
100	19	3,000,000	4	2,750	0

The logo of Universitas Andalas is a shield-shaped emblem. At the top, a banner reads "UNIVERSITAS ANDALAS". The central part of the shield features a green tree with a white torch in front of it, set against a background of yellow sun rays. Below the tree, a green field is visible. At the bottom, a banner reads "UNTUK KEDJAJAAN BANGSA".

HASIL PENGOLAHAN DATA SPSS

LAMPIRAN HASIL PENGUJIAN DATA

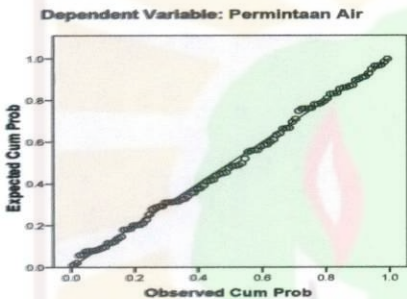
Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Permintaan Air	100	10	72	27.44	11.504
Pendapatan	100	1700000	10700000	4148800	1776486.875
Jumlah Tanggungan	100	2	9	4.79	1.499
Harga Air Per kubik	100	2050	6350	3925.00	1235.246
Sumber Air	100	0	1	.40	.492
Valid N (listwise)	100				

Pengujian Normalitas dengan grafik Scater Plot regression

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Pengujian Autokorelasi dengan nilai Durbin-Watson

Pengujian Autokorelasi dengan nilai Durbin-Watson

Model	Durbin-Watson
1	1.870

b. Dependent Variable: Permintaan Air

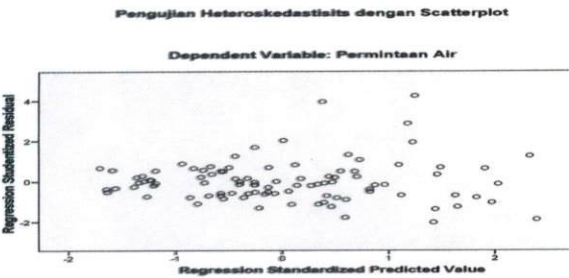
Pengujian Multikolinearitas dengan nilai TOL dan VIF

Pengujian Multikolinearitas dengan Nilai TOL & VIF^a

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Sumber Air	.899	1.113
	Pendapatan	.569	1.757
	Jumlah Tanggungan	.820	1.219
	Harga Air Per kubik	.527	1.898

a. Dependent Variable: Permintaan Air

Pengujian Heterokedastisitas



Pengujian Hipotesis

Regression

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Sumber Air, Pendapatan, Jumlah Tanggungan, Harga Air Per kubik		Enter

- a. All requested variables entered.
b. Dependent Variable: Permintaan Air

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.830 ^a	.688	.675	.22974

- a. Predictors: (Constant), Sumber Air, Pendapatan, Jumlah Tanggungan, Harga Air Per kubik

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11.062	4	2.765	52.394	.000 ^a
	Residual	5.014	95	.053		
	Total	16.076	99			

- a. Predictors: (Constant), Sumber Air, Pendapatan, Jumlah Tanggungan, Harga Air Per kubik
b. Dependent Variable: Permintaan Air

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-5.683	.820		-6.929	.000
	Pendapatan	.159	.070	.172	2.261	.026
	Jumlah Tanggungan	.317	.077	.260	4.110	.000
	Harga Air Per kubik	.737	.101	.577	7.315	.000
	Sumber Air	-.081	.049	-.099	-1.646	.103

- a. Dependent Variable: Permintaan Air



Perencanaan Pembangunan

Program Pascasarjana Universitas Andalas

Kuesioner Penelitian

Bapak/Ibu/Sdr Responden Yth:

Terima kasih atas partisipasi Bapak/Ibu/Sdr dalam mengisi kuesioner penelitian ini. Kuesioner ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan air bersih masyarakat Kota Padang. Hasil kuesioner ini akan memberikan kontribusi yang berharga bagi peneliti dan pihak Pascasarjana Universitas Andalas Padang.

I. Identitas Responden

Nama :

Jenis Kelamin : () Laki-laki () Perempuan

Umur : tahun

Pekerjaan :

Pendidikan Akhir :

Penghasilan/bulan :

(Penghasilan yaitu total penghasilan keluarga yang dijadikan sebagai biaya hidup keluarga)

Jumlah Keluarga : Yaitu jumlah orang yang tinggal dalam satu rumah yang menjadi beban hidup keluarga

Jumlah Keluarga Per Orang				Jumlah
Suami	Istri	Anak	Famili	

II. Kepemilikan Sumber Air selain PDAM

Memiliki Sumber Air Lain : () Ya
() Tidak

Kalau Ya, sebutkan :

III. Data pelanggan PDAM

- Klasifikasi tarif : a. II/a b. II/b c. II/c d. II/d
- Jumlah Pemakaian Air/bulan :M³
- Pengetahuan tentang tarif air yang berlaku:
 - a. Mengetahui
 - b. Tidak mengetahui





DAFTAR PERTANYAAN PENENTUAN PERINGKAT (RATING)

Strategi PDAM Kota Padang dalam memenuhi Kebutuhan Air Bersih

Masyarakat Kota Padang

Bapak/Ibu/Sdr Responden Yth:

Penentuan peringkat (rating) dimaksudkan untuk mengukur pengaruh masing-masing variabel terhadap kondisi lingkungannya.

Variabel Faktor Internal

Variabel faktor internal terdiri dari faktor kunci kekuatan yang dapat dimanfaatkan dan faktor kelemahan yang mungkin dapat diatasi/dihindari dalam upaya pengembangan PDAM dalam memenuhi kebutuhan air bersih di Kota Padang

1. Faktor Kekuatan

Petunjuk Pengisian:

Pemberian nilai didasarkan pada seberapa besar pengaruh faktor kekuatan yang dapat dimanfaatkan dalam upaya pengembangan PDAM untuk memenuhi kebutuhan air bersih di Kota Padang.

Berikan tanda (X) pada kolom yang tersedia dengan keterangan sebagai berikut :

Nilai 4, jika faktor tersebut *berpengaruh sangat besar*

Nilai 3, jika faktor tersebut *berpengaruh besar*

Nilai 2, jika faktor tersebut *berpengaruh cukup besar/sedang*

Nilai 1, jika faktor tersebut *tidak berpengaruh*

No	Faktor Kekuatan	Rating			
1	Adanya kejelasan visi dan misi dalam Corporate Plan Perusahaan	1	2	3	4
2	Fasilitas pelayanan	1	2	3	4
3	Rasio karyawan per 1000 pelanggan yang sudah memenuhi persyaratan	1	2	3	4
4	Kapasitas produksi masih 75% dari kapasitas terpasang	1	2	3	4

2. Faktor Kelemahan

Petunjuk Pengisian:

Pemberian nilai didasarkan pada seberapa besar pengaruh faktor kelemahan yang ada dan dapat diatasi/dihindari dalam upaya pengembangan PDAM untuk memenuhi kebutuhan air bersih di Kota Padang.

Berikan tanda (X) pada kolom yang tersedia dengan keterangan sebagai berikut :

Nilai 1, jika faktor tersebut *berpengaruh sangat sulit diatasi*

Nilai 2, jika faktor tersebut *berpengaruh agak sulit diatasi*

Nilai 3, jika faktor tersebut *berpengaruh agak mudah diatasi*

Nilai 4, jika faktor tersebut *berpengaruh sangat mudah diatasi*

No	Faktor Kelemahan	Rating			
1	Kuantitas, Kualitas danKontinuitas air yang sampai ke rumah pelanggan	1	2	3	4
2	Tingkat Kebocoran yang tinggi	1	2	3	4
3	Distribusi air yang belum merata	1	2	3	4
4	Terbatasnya sumber dana yang dimiliki PDAM untuk kebutuhan investasi dalam rangka pengembangan	1	2	3	4



DAFTAR PERTANYAAN PENENTUAN PERINGKAT (RATING)

Strategi PDAM Kota Padang dalam memenuhi Kebutuhan Air Bersih

Masyarakat Kota Padang

Bapak/Ibu/Sdr Responden Yth:

Penentuan peringkat (rating) dimaksudkan untuk mengukur pengaruh masing-masing variabel terhadap kondisi lingkungannya.

Variabel Faktor Eksternal

Variabel faktor eksternal terdiri dari faktor kunci peluang yang dapat dimanfaatkan dan faktor ancaman yang mungkin dapat dihindari dalam upaya pengembangan PDAM dalam memenuhi kebutuhan air bersih di Kota Padang

1. Faktor Peluang

Petunjuk Pengisian:

Pemberian nilai didasarkan pada seberapa besar atau efektif pengembangan PDAM untuk memenuhi kebutuhan air bersih di Kota Padang mampu merespon peluang yang dapat dimanfaatkan.

Berikan tanda (X) pada kolom yang tersedia dengan keterangan sebagai berikut :

Nilai 4, jika faktor tersebut *meresponnya sangat baik*

Nilai 3, jika faktor tersebut *meresponnya baik*

Nilai 2, jika faktor tersebut *meresponnya sedang*

Nilai 1, jika faktor tersebut *meresponnya tidak baik*

No	Faktor Peluang	Rating			
1	Cakupan pelayanan yang belum optimal	1	2	3	4
2	Peningkatan kesadaran masyarakat akan air bersih	1	2	3	4
3	Peningkatan pendapatan masyarakat	1	2	3	4
4	Pertumbuhan sarana dan prasarana Kota	1	2	3	4

2. Faktor Ancaman

Petunjuk Pengisian:

Pemberian nilai didasarkan pada seberapa besarnya ancaman dalam mempengaruhi upaya pengembangan PDAM untuk memenuhi kebutuhan air bersih di Kota Padang.

Berikan tanda (X) pada kolom yang tersedia dengan keterangan sebagai berikut :

Nilai 4, jika faktor tersebut *berpengaruh sangat kuat pengaruhnya*

Nilai 3, jika faktor tersebut *berpengaruh kuat pengaruhnya*

Nilai 2, jika faktor tersebut *berpengaruh agak kecil pengaruhnya*

Nilai 1, jika faktor tersebut *tidak berpengaruh*

No	Faktor Ancaman	Rating			
1	Keterbatasan kuantitas air baku	1	2	3	4
2	Ketergantungan pada listrik dan BBM dalam memproduksi air bersih	1	2	3	4
3	Penurunan debit air pada musim kemarau	1	2	3	4



Perencanaan Pembangunan

Program Pascasarjana Universitas Andalas

Kuesioner Penelitian

Strategi PDAM Kota Padang dalam memenuhi Kebutuhan Air Bersih

Masyarakat Kota Padang

Bapak/Ibu/Sdr Responden Yth:

Terima kasih atas partisipasi Bapak/Ibu dalam mengisi kuesioner penelitian ini. Opini/pendapat yang diberikan akan memberikan kontribusi yang berharga bagi peneliti dan pihak Pascasarjana Universitas Andalas Padang. Tujuan dari pengisian kuesioner penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor strategis dalam penyusunan strategi pengembangan PDAM Kota Padang.

Petunjuk Pengisian

a. Identifikasi Faktor-faktor Internal dan Eksternal

Faktor internal dalam kuesioner ini adalah faktor-faktor strategis yang berasal dari dalam organisasi, dimana mempengaruhi pengembangan pelayanan air bersih PDAM Kota Padang dalam memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat Kota Padang.

Sedangkan Faktor eksternal adalah faktor-faktor strategis yang berasal dari luar organisasi yang akan memberikan pengaruh terhadap pengembangan PDAM Kota Padang.

b. Petunjuk Pengisian:

Bapak/Ibu diminta untuk memilih faktor-faktor internal yang mempengaruhi pengembangan pelayanan air bersih PDAM Kota Padang.

- a. Pemberian tanda (X) pada kolom nilai positif (+) didasarkan apakah faktor-faktor tersebut dapat menjadi kekuatan dalam pengembangan pelayanan air bersih.

- b. Pemberian tanda (X) pada kolom nilai negative (-) didasarkan apakah faktor-faktor tersebut dapat menjadi kelemahan dalam pengembangan pelayanan air bersih.
- c. Selain faktor-faktor yang disebutkan, masih memungkinkan bagi bapak/ibu untuk memasukkan faktor-faktor yang memungkinkan untuk menjadi faktor-faktor internal
- d. Pemberian Bobot terhadap faktor- faktor strategis internal dilakukan dengan petunjuk sebagai berikut:

- Tidak Penting = 1
- Kurang Penting = 2
- Cukup Penting = 3
- Sangat Penting = 4



Identifikasi faktor-faktor eksternal

No	Faktor Strategis Eksternal	(+)	(-)	Bobot			
1	Cakupan pelayanan yang belum optimal			1	2	3	4
2	Peningkatan kesadaran masyarakat akan air bersih			1	2	3	4
3	Peningkatan pendapatan masyarakat			1	2	3	4
4	Pertumbuhan sarana dan prasarana Kota			1	2	3	4
5	Keterbatasan kuantitas air baku			1	2	3	4
6	Ketergantungan pada listrik dan BBM dalam memproduksi air bersih			1	2	3	4
7	Penurunan debit air pada musim kemarau			1	2	3	4

Identifikasi faktor-faktor Internal

No	Faktor Strategis Internal	(+)	(-)	Bobot			
1	Adanya kejelasan visi dan misi dalam Corporate Plan Perusahaan			1	2	3	4
2	Fasilitas pelayanan			1	2	3	4
3	Rasio karyawan per 1000 pelanggan yang sudah memenuhi persyaratan			1	2	3	4
4	Kapasitas produksi masih 75% dari kapasitas terpasang			1	2	3	4
5	Kuantitas, Kualitas dan Kontinuitas air yang sampai ke rumah pelanggan			1	2	3	4
6	Tingkat Kebocoran yang tinggi			1	2	3	4
7	Distribusi air yang belum merata			1	2	3	4
8	Terbatasnya sumber dana yang dimiliki PDAM untuk kebutuhan investasi dalam rangka pengembangan			1	2	3	4